DIZIONARIO

DELLE

SCIENZE NATURALI

VOLUME DECIMOSECONDO.

PARTE SECONDA.

DIZIONARIO

DELLE

SCIENZE NATURALI

NEL QUALE

Si tratta metodicamente dei differenti esseri della natura, considerati o in loro stessi, secondo lo stato attuale delle nostre cognizioni, o relativamente all'utilità che ne può risultare per la medicina, l'agricoltura, il commercio, e le arti.

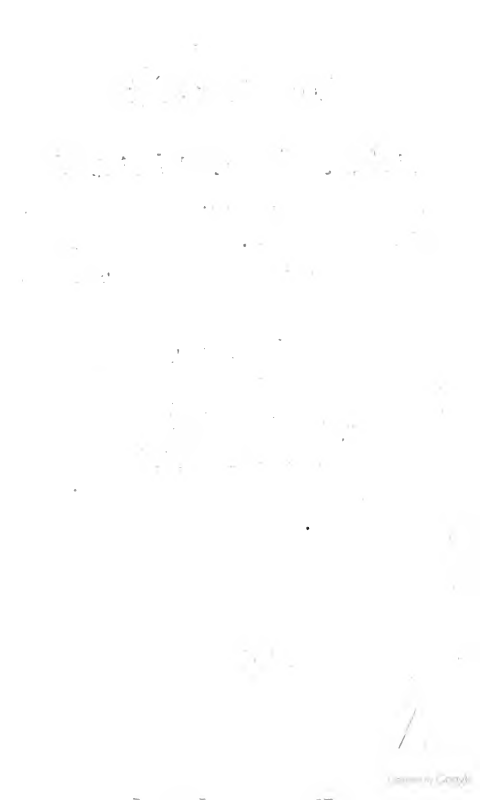
ACCOMPAGNATO
DA UNA BIOGRAFIA DE' PIU' CELEBRI NATURALISTI

Opera utile ai medici, agli agricoltori, ai mercanti, agli artisti, ai manifattori, e a tutti coloro che desiderano conoscere le produzioni della natura, i loro caratteri generici e specifici, il loro luogo natale, le loro proprietà, ed usi.

COMPILATA
DA VARJ PROFESSORI DEL GIARDINO DEL RE,
E DELLE PRINCIPALI SCUOLE DI PARIGI.

PRIMA TRADUZIONE DAL FRANCESE
CON AGGIUNTE E CORREZIONI.

Volume XII. P. II.

FIRENZE
PER V. BATELLI E COMP.
MDCCCXLIII.

NOTA
DEGLI AUTORI

PER

ORDINE DI MATERIE.

Fisica generale.

Sigg. LACROIX, membro dell'Accademia delle Scienze, e professore al Collegio di Francia. (L.)

Chimica.

— FOURCROY, membro dell'Accademia delle Scienze, e professore al Giardino del Re. (F.)

— CHEVREUL, professore al Collegio Reale di Carlomagno. (CH.)

Mineralogia, e Geologia.

— ALESS. BRONGNIART, membro dell'Accademia delle Scienze, e professore alla Facoltà delle Scienze. (B.)

— BROCHANT DE VILLIERS, membro dell'Accademia delle Scienze. (B. de V.)

— DEFRANCE, membro di varie Società Scientifiche. (D. F.)

Botanica.

DESFONTAINES, membro della Accademia delle Scienze. (DESF.)

— DE JUSSIEU, membro dell'Accademia delle Scienze, e professore al Giardino del Re. (J.)

— MIRBEL, membro dell'Accademia delle Scienze, e professore alla Facoltà delle Scienze. (B. M.)

— AUBERT DU PETIT-THOUARS. (AP.)

— BEAUVOIS. (PB.)

Sigg. ENRICO CASSINI, membro della Società filomatica di Parigi. (E. CASS.)

— DESPORTES. (D. P.)

— DUCHESNE. (D. de V.)

— JAUMES. (J. S. H.)

— LEMAN, membro della Società filomatica di Parigi. (LEM.)

— LOISELEUR DESLONGCHAMPS, dottore in medicina e membro di varie Società scientifiche. (L. D.)

— MASSEY. (MASS.)

— PETIT-RADEL. (P. R.)

— POIRET, membro di varie Società scientifiche e letterarie, e continuatore dell'Enciclopedia botanica. (POIR.)

— DE TUSSAC, membro di varie Società scientifiche, e autore della Flora delle Antille. (DE T.)

Zoologia generale, Anatomia e Fisiologia.

— G. CUVIER, membro e segretario perpetuo dell'Accademia delle Scienze, e professore al Giardino del Re. (G. C. o C. V. o C.)

— FLOURENS. (FL.)

Mammiferi.

— GEOFFROY, membro dell'Accademia delle Scienze, e professore al Giardino del Re. (G.)

— GERARDIN. (S. G.)

Uccelli.

SIGG. DUMONT, membro di varie Società scientifiche. (CH. D.)

Rettili, e Pesci.

— DE LACÉPÈDE, membro dell' Accademia delle Scienze, e professore al Giardino del Re. (L. L.)

— DUMERIL, membro dell' Accademia delle Scienze, e professore alla Scuola di medicina. (C. D.)

— DAUDIN. (F. M. D.)

— CLOQUET, dottore in medicina. (I. C.)

Insetti.

— DUMERIL, membro dell' Accademia delle Scienze, e professore alla Scuola di medicina. (C. D.)

Crostacei.

— W. E. LEACH, membro della Soc. reale di Londra, corrispondente del Museo di Storia naturale di Francia. (G. E. L.)

— A. G. DESMAREST, membro titolare dell' Accademia reale di medicina, professore alla Scuola reale di veterinaria d'Alfort, ec. (DESM.)

Molluschi, Vermi e Zoofiti.

— DE LAMARCK, membro dell' Accademia delle Scienze, e professore al Giardino del Re. (L. M.)

— G. L. DUVERNOY, medico. (DUV.)

— DE BLAINVILLE. (De B.)

Agricoltura ed Economia.

— TESSIER, membro dell' Accademia delle Scienze, della Società della Scuola di Medicina, e di quella d' Agricoltura. (T.)

SIGG. COQUEBERT DE MOMBRET. (C. M.)

— TURPIN, naturalista, è incaricato dell' esecuzione dei disegni, e direzione delle Tavole.

— DE HUMBOLDT, e RAMOND comunicheranno alcuni articoli sopra gli oggetti nuovi che hanno osservato nei loro viaggi, o sopra gli argomenti di cui si sono più parzialmente occupati.

— DECANDOLLE ci ha fatta la stessa promessa.

— PRÉVOT ha dato l'art. *Oceano.*

— VALENCIENNES ha comunicati diversi articoli d'Ornitologia.

— DESPORTES ha dato l'articolo *Colombo.*

— LESSON ha compilato l'articolo *Piviere.*

— F. CUVIER è incaricato della Direzione generale dell' Opera, e coopererà agli articoli generali di zoologia, ed all' istoria dei mammiferi.

Nota dei Collaboratori Italiani.

— ANTONIO TARGIONI-TOZZETTI, professore di Botanica, e di Chimica. (A. T. T.)

— FILIPPO NESTI, professore di Mineralogia nell' I. e R. Museo di Firenze. (F. N.)

— GIUSEPPE GAZZERI, professore di Chimica. (G. G.)

— ANTONIO BRUCALASSI (A. B.)

— FEDERIGO BRUSCOLI, conservatore dell' I. e R. Museo di Firenze, ed assistente alla Cattedra di Anatomia comparata e di Zoologia. (F. B.)

DIZIONARIO

DELLE

SCIENZE NATURALI

GRA

GRAAB-EL-SAHARA. (*Ornit.*) Questa denominazione araba significa corvo del deserto. Shaw dice, tom. 1.° pag. 326, dei suoi Viaggi in Barberìa, traduzione francese, che questo uccello è un poco più grande del corvo comune, e che ha il becco ed i piedi rossi. Le quali ultime circostanze potrebbero, egli aggiunge, farlo riguardare per la *Corucias* o per il *Pyrrhocorax* degli antichi; la sua grandezza si oppone però a tal ravvicinamento, e quantunque Poiret, tom. 1.°, pag. 170, del suo Viaggio nei medesimi paesi, parli egualmente dell'uccello in questione, non si diffonde in notizie più ampie e più proprie a farne riconoscere la vera specie. (Ch. D.)

** GRAAMIA. (*Bot.*) *Grahamia*, genere di piante dicotiledoni, a fiori polipetali, della famiglia delle *portulacee*, e della *dodecandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice embriciato bratteato, difillo, persistente, colle fogliotine bislunghe lanceolate, concave, mucronate, nervose sul dorso, scariose al margine; corolla di cinque petali, ipogini, obovati, ottusi, mucronati, sollecitamente marcescenti; stami numerosi, ipogini, con filamenti filiformi, coaliti alla base, con antere erette, di due logge o borsette longitudinalmente deiscenti; ovario libero, bislungo, uniloculare, contenente molti ovuli inseriti sopra funicoli distinti d'una placenta basilare, libera; stilo filiforme, ingrossato superiormente, spartito all'apice in quattro o cinque lobi lineari; accartocciati al margine, stimmatosi nell'interno. Il frutto è una cassula d'una sola loggia, di quattro o cinque valve; di semi numerosi, compressi, largamente membranosi, alati: ignorasi l'embrione.

Questo genere, che non è da confondersi col *grahamia* dello Sprengel (V. Grahamia) è stato stabilito dal Gillies, e riunisce in se lo *xeranthus* del Miers. Non conta che una specie.

Graamia bratteata, *Grahamia bracteata*, Gill. *in* Hook., *Bot. misc.*, 3, pag. 331; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 703; Meisn., *Gen.*, 130; Endl., *Gen. pl.*; pag. 950, n.° 5177; Fenzl, *Ann. Wier. mus.*, 2, pag. 296; *Xeranthus salicosus*, Miers, *Trav. Chil.*, 2, pag. 329. Fruticetto chilese, divaricato, ramoso, glabro; di foglie alterne, carnose, tereti bislunghe, ottuse; di stipole interfogliacee, pelose; di fiori solitarj, terminali a ramicelli corti o allungati; di brattee in numero di otto o nove, involucranti il calice, strettamente embriciate, scariose, uninervie, apicolate, le interne lanceolate, le esterne bislunghe, sovrastate dalle interne; di corolla bianca, più lunga del calice. (A. B.)

GRABOLUSK. (*Ornit.*) Secondo Rzaczinski, applicasi in Polonia questo nome, che pure scrivesi *grabulusk*, alla Nocciolaia, *Nucifraga caryocatactes*, Briss., *Nucifraga guttata*, Vieill., *Corvus caryocatactes*, Linn. cur. Gmel. (Ch. D.)

GRABULUSK. (*Ornit.*) V. Grabolusk. (Ch. D.)

** GRABOUSCHIA. (*Bot.*) *Grabowskya*, genere di piante dicotiledoni, a fiori monopetali, della famiglia delle *nolaniee*(1), e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice campanulato, quinquedentato; corolla ipogina, infundibuliforme, con tubo corto, con lembo patente o reflesso, diviso in cinque lacinie per bocciamento coutorte embriciate; cinque stami inseriti presso la base del tubo della corolla, prominenti, coi filamenti villosi nella metà, con antere ovale, incumbenti, di due logge o borsette longitudinalmente deiscenti; ovario quadriloculare, con ovuli solitarj nei loculi, inseriti nel mezzo d'un angolo centrale, forse anfitropi; stilo terminale, semplice, con stimma capitato. Il frutto è una drupa baccata, sostenuta dal calice, di due noccioli legnosi, biloculari, monospermi in ciascuna loggia; il seme con embrione incurvato a uncino infra un albume carnoso, con cotiledoni semicilindrici, con radicina forse supera.

Questo genere che presso G. Don è addimandato *crabowskia*, è stato stabilito dallo Schlechtendal (*Linn.* 7, pag. 74) per una pianta peruviana, *grabowskya boerhaaviæfolio*, tolta dal genere *lycium*, e che è il *lycium boerhaaviæfolium* Linn., *Suppl.*, pag. 150. o *lycium heterophyllum*, Murr., *Comm Gött.* (1783), pag. 6, tab. 2, o *ehretio halimifolia*, Hérit, *Stirp.*, 1, pag. 45, tab. 83, in questo Dizionario descritta all'articolo Licio.

Il Wight e l'Arnott aggiungono a questo genere altre due specie, la prima delle quali brasiliana, *grabowskya duplicata*, corrispondente all'*ehretia duplicata*, Nées, o *grabowskia boerhaaviæfolia* (*brasiliano* non *peruviana*), Schlecht.; la seconda, nativa del Perù, *grabowskya obtusa*, cui corrisponde l'*ehretio halimifolio*, Nées *non* Hérit. (A. B.)

** GRABOWSKIA. (*Bot.*) V. Grabouschia. (A. B.)

GRACCHIA. (*Ornit.*) In qualche parte d'Italia così chiamasi la Cornacchia nera, *Corvus corone*, Linn. (Ch. D.)

** GRACCHIARE. (*Ornit.*) Voce o grida degli uccelli del genere Corvo e particolarmente della Cornacchia nera, *Corvus corone*, Linn. (F. B)

** GRACCHIELLACCIA. (*Ornit.*) Nella Provincia Pisana ha questa volgar denominazione l'*Alauda cristata*, Linn., fra noi comunemente detta Allodola o Lodola cappellaccia. V. Allodola. (F. B.)

GRACCHIO, *Pyrrhocorax*. (*Ornit.*) Cuvier e Vieillot hanno formato questo genere, caratterizzato da un becco compresso, arcuato e smarginato, come vedesi nei merli, e da narici coperte di penne corte, dirette in avanti a guisa dei corvi. Gli hanno applicato la denominazione di *pyrrhocorax*, tolta dal vocabolo *korax*, che indica l'analogia della principale specie col corvo, e dalla parola *pyrrhos*, che esprime il color lionato o ranciato del becco e dei piedi. Questo genere, in Cuvier (Regno animale), comprende soltanto la specie più comune, ed il sicrino di Levaillant.

Il Gracchio *Pyrrhocorax Alpinus*, Vieill., tav. col. di Buffon, n.° 531, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, Cuv., Tem, *Corvus pyrrhocorax*, Lin. cur. Gmel., *Pyrrhocorax*, Aldrov., è tutto nero, con reflessi d'un verde scuro; il suo becco è giallo, ed i piedi passano successivamente dal bruno al giallo ed al rosso, colore che si conserva nei vecchi. Quest' uccello; d'una grandezza intermedia a quella del corvetto e della cornacchia, abita in estate le alte montagne; fabbrica negli spacchi dei massi o sugli alberi o sulle antiche fabbriche, un nido nel quale depone quattro o cinque uova. In inverno discende in numerosi branchi nelle valli e non emigra. I frutti, gli insetti e le loro larve, formano il suo abitual nutrimento, e, siccome gli piacciono pure i semi germogliati, fa dei danni nelle campagne; non sdegna eziandio i cadaveri degli animali, e la sua carne è pochissimo stimata.

** Alcuni monti vicini a Seravezza sono l'unico luogo della Toscana, ove si trovano i Gracchi, uccelli proprii di quelle regioni delle Alpi, e delle alte montagne del Settentrione, ove regnano perpetuamente il diaccio e la neve. Là vi abitano di continuo, e solo scendono verso il piano negli inverni i più rigidi. Stanno riuniti in branchi come i Corvi; spesso si vedono ascendere a

(1) ** L'Endlicher lo ripone tra le *turneforziee*, il Meisner tra le *ereziacee*, e lo Schlechtendal tra le *solanacee*. (A. B.)

grandi altezze nell'aria, ove più o meno si trattengono girando in cerchio confusamente, e mandando dei gridi acuti. Sono garruli e clamorosi, ed al vedere un corpo che loro sembri strano o sospetto, tutti in coro cominciano ad urlare. Sono onnivori: i frutti, i semi, gli insetti, le uova, i piccoli uccelletti e i piccoli quadrupedi piacciono ad essi egualmente: a questi ultimi, per il solito, non mangiano che il cervello.

È il gracchio certamente uno degli uccelli che più facilmente degli altri si adatta alla domesticità, e prende il più grande attaccamento per quello che ne ha avuta cura. Una volta addomesticato non occorre tenerlo rinchiuso, nè con le ali impedite, giacchè ancor volando libero dove a lui piace, torna poi sicuramente alla casa. Noi ne abbiamo posseduto uno per cinque anni, che libero viveva con noi, e girava ovunque come padrone. All'ora del desinare e della colezione, saliva sopra la tavola, e fermo su d'un angolo di quella, esaminava attentamente i piatti che arrivavano, e quando ne vedeva qualcuno di suo genio, andava a farne buona provvista. Alcune volte preferiva il vino all'acqua. Amava molto il latte: la carne cruda e cotta, le frutta, particolarmente uva, fichi e ciliegie, il torlo d'uovo, il cacio un poco secco ed il pane scuro erano le sostanze che più appetiva, e di cui si cibava ordinariamente. Come i Corvi aveva l'abitudine di servirsi delle sue zampe per ritenere ciò che voleva rompere, e di nascondere l'avanzo delle sue provvisioni. Era cosa piacevolissima il vedere la cura con cui egli cercava qualche luogo ove fare il suo deposito, come lo nascondeva cuoprendolo con pezzetti di carta, stecchi, ec., l'attenzione che aveva di girargli intorno, chinare e alzare la testa per vedere se da qualche parte si scuopriva. Spesso dopo aver formato qualcuno di questi magazzini, si poneva immobile a farvi la guardia, ed a chiunque vi si accostava, uomo o animale che fosse, gli si slanciava addosso, con le penne rabbuffate, le ali mezze aperte, la testa bassa, ad a colpi di becco cercava di allontanarlo. Aveva un gusto strano per il fuoco: molte volte andava a levare i lucignoli accesi dalle lucerne, e così li inghiottiva; spesso nell'inverno quando si teneva del fuoco per le stanze, ingoiava dei piccoli carboncelli ardenti, e noi fummo sempre estremamente sorpresi vedendo che egli non ne aveva mai risentito alcun danno. Aveva piacere a vedere inalzarsi del fumo, e tutte le volte che trovava un vaso con fuoco, correva attorno cercando qualche pezzo di carta, o cencio, o stecco, ve lo poneva dentro, e poi si ritirava stando con grande attenzione e quasi diremmo serietà, a vedere il fumo ch'essi producevano. Diverse erano le sue voci; quando vedeva un oggetto per lui strano, o di cui temeva, come un serpe, un granchio, ec., allora battendo le ali, e sollevando e abbassando rapidamente la coda, mandava dei gridi similissimi al gracchiare dei Corvi. Se poteva salire sopra una finestra, nell'osservare quelli che passavano per la strada, o se in casa arrivava gente a lui ignota, attaccava allora degli urli sì acuti, che quasi assordavano. Quando poi qualcuno della famiglia, di quelli da lui più amati, lo chiamava e gli discorreva, egli allora rispondeva con un gracchiare breve e interrotto, esprimente quasi *que*, *que*, *que que*, *que*. Oltre tutti questi suoni, che sembravano avere un certo valore, un certo significato nel suo linguaggio, egli aveva ancora un canto, che faceva sentire quando stava in riposo, o quando voleva muovere a compassione, specialmente se gli accadeva la cosa per lui più spiacevole, cioè d'esser chiuso fuori della stanza ove la famiglia era raccolta. Questo suo canto era di due qualità: il primo era un gracchiare quasi modulato, più debole e più dolce di quello che usava essendo impaurito; e l'altro era un fischio pieno e sonoro, simile molto a quello del Merlo. Con questo fischio aveva imparato a ripetere una piccola marciata, ed anche l'aveva imparata con molta facilità. Era degna poi di maraviglia l'affezione grandissima che aveva per tutti quei di nostra casa. Se qualcuno se ne allontanava per più dell'ordinario, allorchè tornava era certo di esserne accolto con lo stesso piacere, con gli stessi segni di allegrezza che potrebbe aspettarsi dalla più tenera madre: esso gli correva incontro con le ali mezze aperte, lo festeggiava con la voce, voleva saltargli sul braccio, e non era contento se non gli si vedeva vicino. La mattina poco dopo il nascer del sole, lasciava il suo pollaio, e se trovava le porte non chiuse, correva in camera d'uno dei suoi prediletti, arrivando chiamava due o tre volte, ma se niuno

rispondeva, si acchetava, ed immobile sul capezzale, o sopra una seggiola vicina al letto, aspettava pazientemente che il suo lavorito si svegliasse. Allora egli non aveva più nessun riguardo, urlava con quanta forza poteva, correva da un luogo all'altro, e mostrava in tutti i modi il piacere che provava per la compagnia del padrone. Era insomma estremamente sorprendente la sua affezione e la perfettibilità del suo istinto, e temeremmo di noiare il lettore, se volessimo qui seguitare a descrivere tutte le azioni, che provavano a qual grado fossero in lui giunte queste due qualità. Ma se il gracchio aveva accordata l'amicizia agli uomini coi quali era stato allevato, in nessun modo se ne riguardava come lo schiavo: ei si rivoltava ostinatamente qualora si volesse obbligare a far cosa contro suo genio. Non con tutti, nè sempre, egli era amoroso e compiacente; alcuni vi erano per lui antipatici al segno, che non li vedeva senza rabbuffarsi e cercare di beccarli: e nemmeno da quelli a lui più simpatici, soffriva mai volentieri di esser preso e ritenuto fra le mani. Mutava le penne una sola volta l'anno.

Nidificano i gracchi, secondo gli Autori, negli spacchi dei massi più erti, e partoriscono quattro uova bianche, macchiate di bianco sudicio. Varie persone ci hanno detto che nei monti di Seravezza, un gran numero ne cova in una grotta, la quale perciò è chiamata la Grotta dei Gracchi. (Savi, *Ornit. Tosc.*, *tom.* 1.° *pag.* 127, e *seg.*)

Il Gracchio sicaino, *Pyrrhocorax crinitus*, Vieill. Quest'uccello è stato descritto e rappresentato da Levaillant, pag. 92 e tav. 82 del 2.° vol. della sua Ornitologia d'Affrica, e Daudin ne ha fatto un fregilo, *corvus crinitus*. Quasi per l'affatto simile al gracchio, benchè il suo becco sia un poco più appuntato e più grosso alla base, non ne differisce visibilmente che per un ciuffo molto ampio, il quale adombra la parte posteriore della testa, e che è composto di penne fini e nere, ad eccezione di una linea rossiccia sui margini, e per sei crini o steli di penne senza barbe, diritti indietro, tre dei quali rimangono, da ambi i lati, fra l'occhio e l'orecchio: il primo di questi crini, d'un colore rossiccio in quasi tutta la sua estensione, è lungo sette pollici; il secondo, nero dalla sua origine fiu oltre la metà, e lionato nel rimanente, ha dieci pollici; il terzo, più lungo di tutti e rossiccio solamente alla punta, oltrepassa la coda di sette pollici.

Levaillant crede che quest'uccello delle Indie abbia la proprietà di erigere questi filetti e di ristringerli sul corpo nell'azione del volo; ma dichiara d'ignorarne per l'affatto i costumi, e che oltre all'individuo da lui comprato da un mercante, ne ha veduto un altro solo in Olanda nella collezione di Boers: circostanza atta, per lo meno, a distruggere i dubbii formati dal Sonnini sulla realtà della specie, la quale, secondo esso, poteva essere il frutto d'una soperchieria del preparatore, e non dovere la sua esistenza che al ciarlatanismo.

Vieillot aggiunge al genere Gracchio una terza specie sotto il nome di Gracchio paonazzo, *Pyrrhocorax violaceus*, sebbene abbia riconosciuto che quest'uccello, della grandezza del Gracchio, ne differiva per lo spigolo angoloso della sua mandibula superiore, e si ravvicinava così ai graucali, fra i quali Cuvier lo ha posto: ha il mantello d'un paonazzo acciaio brunito, con reflessi lucenti, il becco d'un bianco giallognolo ed i piedi neri. Vieillot crede che l'individuo verdogoolo il quale è indicato per femmina, non avendo le narici coperte dalle penne della base del becco, non debba essergli associato. V. Graucalo. (Ch. D.)

** GRACCHIO FORESTIERO. (*Ornit.*) Denominazione volgare del *Fregilus erythroromphos*, Dum., *Coracia erythroromphos*, Vieil., *Pyrrhocorax graculus*, Temm., *Corvus graculus*, Linn. V. Fregilo. (F. B.)

** GRACCHIOLA. (*Ornit.*) Nel Bientinese ha questa volgar denominazione il *Corvus monedula*, Linn., fra noi comunemente chiamato Corvetto. V. Corvo. (F. B.)

GRACCHIOLA. (*Ornit.*) Denominazione assegnata da Levaillant (*Ornit. d'Affrica*) ad un uccello che ha qualche analogia col nostro Pett'azzurro, *Sylvia suecica*, Lath., *Motacilla suecica*, Linn. cur. Gmel. (Ch. D.)

GRACCULUS. (*Ornit.*) V. Graccus. (Ch. D.)

GRACCUS. (*Ornit.*) Questo nome e quello di *gracculus* indicano specialmente il Corvetto o Corvo dei campanili, *Corvus monedula*, Linn. (Ch. D.)

GRACIDARE. (*Erpetol.*) È il nome applicato alla voce che fanno sentire le ranocchie, ed alcune botte e rospi, rettili della famiglia dei batracii anouri, che respirano per mezzo dei muscoli della gola. La loro voce si produce raramente all'esterno; proviene dal passaggio dell'aria espirata e posta in movimento di vibrazione nella laringe superiore, e nei sacchi che hanno ingresso nella gola. V. Batracii, Anouri, Ranocchia, Botta. (I. C.)

** GRACILANGIDE. (*Bot.*) *Gracilangis.* Una orchidea nativa dell'isola di Francia è sotto questa denominazione dal Petit-Thouars (*Hist. orchid. austr. Afr.*, tab. 76) figurata e descritta. Ha i fusti fioriferi, alti tre decimetri, che si elevano dall'ascelle di diverse foglie nastriformi, raccolte alla base della pianta, e articolate nella parte inferiore del loro lembo; i fiori piccoli, remotamente situati fra loro, bianchi. Appartiene al genere *angræcum* degli autori, o *angorchis* dello stesso Petit-Thouars; e giusta la nomenclatura del Linneo, dovrebbe chiamarsi, come è d'avviso il Guillemin *angræcum gracile*. (A. B.)

** GRACILANGIS. (*Bot.*) V. Gracilangida. (A. B.)

** GRACILARIA. (*Bot.*) Il genere di *fucacee* che il Grewille (*Alg. syn.*, 54) stabilisce sotto questa denominazione, costituisce una quarta sezione del genere *sphærococcus*, alla quale si riporta insieme col *gigortino*, Lamx., il *physotris*, Rafin., *plocaria*, Nées, *hypnea*, Lamx., *helminthochortos*, Link. e alcuna specie di *lasios* e *mostocarpus*, Targion. *ex* Bertol., *Amœn.*, pag 299-303. V. Sferococco. (A. B.)

** GRACILI, *Gracilia.* (*Mamm.*) Illiger, nel suo Prodromo, forma sotto questo nome una piccola famiglia naturale nella quale classa gli Icneumoni o Topi di Faraone, le Mefiti, le Martore e le Lontre. V. questi articoli. (Bory de Saint-Vincent, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 7.°, *pag.* 454.)

** GRACILIA. (*Mamm.*) Denominazione latina della famiglia dei Gracili. V. Gracili. (F. B.)

GRACILIPEDI. (*Ornit.*) Epiteto che applicasi a tutti gli uccelli che hanno i piedi sottili. (Ch. D.)

GRACILIROSTRI. (*Ornit.*) Epiteto che è dato a tutti gli uccelli di becco sottile. (Ch. D.)

** GRACILOPHYLIS. (*Bot.*) È un nome generico-scientifico proposto dal Petit-Thouars (*Hist. orch. Afr.*, tav. 100) per una orchidea nativa dell'isola di Francia, la quale, seguendo la nomenclatura linneana, sarebbe detta *cymbidium gracilis*, e ch'egli riporta al suo genere *bulbophyllum* o *phyllorchis*. (A. B.)

GRACIRRHYCTHUS. (*Foss.*) V. Gracirritto. (D. F.)

GRACIRRHYNGUS. (*Foss.*) V. Gracirringo. (D. F.)

GRACIRRINGO, *Gracirrhyngus.* (*Foss.*) Luid ha dato questo nome ai denti di pesce fossili, di forma triangolare, che abbiamo riferiti al genere Squalo. (D. F.)

GRACIRRITTO, *Gracirrhycthus.* (*Foss.*) È il nome che Laemundus ha applicato ai denti di pesce fossili che hanno la forma del becco d'un uccello. (D. F.)

GRACULA. (*Ornit.*) Questo nome, ch'è citato nel Sistema di De Lacépède, è stato adoperato da Linneo come generico degli uccelli, ai quali Cuvier ha assegnata quindi la denominazione di Eulabi. V. Eulabe. (Ch. D.)

GRACULUS. (*Ornit.*) Questo nome che, in Belon, applicasi alla Cornacchia nera, *Corvus frugilegus*, Linn., indica in Moehring, la Sula di Bassan, *Pelecanus Bassanus*, Linn. Il *Graculus palmiper* di Willughby e dell'Aldrovando, Ornit., tom. 3.°, pag. 272-273, è il Marangone nigaud, *Pelecanus graculus*, Linn. Certi autori chiaman pure *Graculus alpinus* la Nocciolaia. (Ch. D.)

GRACULUS ALPINUS. (*Ornit.*) V. Graculus. (Ch. D.)

GRACULUS PALMIPES. (*Ornit.*) V. Graculus. (Ch. D.)

** GRADIOLO. (*Bot.*) Il *gladiolus communis* trovasi indicato presso il P. Del Riccio e alcun altro autore sotto questo nome, ch'è una alterazione plebea del nome gladiolo. (A. B.)

GRADIPES. (*Ornit.*) Questo termine, ch'è nel numero di quelli i quali trovansi nel vocabolario con cui finisce il *Prodromus Avium* di Klein, indica il Falco lodolaio o Falchetto da uccelli, *Falco subbuteo*, Linn. (Ch. D.)

GRADOS. (*Ittiol.*) I pescatori così chiamano due pesciuoli, uno dei quali sembra appartenere al genere Clupea e l'altro è l'Albula o Albuletta, *Leuciscus alburnus*, Cuv., *Cyprinus alburnus*, Linn., specie del sottogenere delle albule; il primo vive nell'Oceano, ed il

secondo nelle nostre acque dolci. V. Albula, Alauletta, Clupea ed Essenza orientale. (I. C.)

2° GRÆMIA. (*Bot*) L'Hooker (*Exot. Flor.*, 2, tab. 189) stabilì sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *sinantere*, che dallo Sprengel è detto *grahamia*, e che il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 661) non l'adattando ha riunita alla prima sezione del genere *cephalophora*, Cav.

La *græmia aromatica*, Hook., *non* Poepp., è una medesima cosa della *grahamia aromatica*, Spreng., della *cephalophora aromatica*, Schrad., *Ind. sem. Gott.* (1830) *ex* Decand., *loc. cit.*, e della *cephalophora tenera*, Cass., *Opusc.*, 3, pag. 93. Cresce al Chilì e nei colli presso Valparaiso, dove l'ha raccolta il Bertero, e dove a cagione del suo odore aromatico che s'avvicina a quello della camomilla, è con nome vernacolo da quegli abitanti addimandata *mançanilla-del-campo*. È di fusto erbaceo, ramosissimo; di foglie lineari lanceolate, quasi ondulate, semiamplessicauli, le inferiori penuatofesse, le superiori quasi appena dentate. (A. B.)

GRAFEFORO. (*Bot.*) *Graphepharum*. Il Desvaux (*Journ. bot.*, 3, pag. 71) propose di stabilire questo genere per l'*aira melicoides* del Michaux, fondato particolarmente sopra un'appendice lunghissima, pelosa, e che sembra essere il rudimento d'un fiore abortito. Il calice è biloro, di due valve acute, intierissime, più lunghe di quelle della corolla, le quali ultime sono bifide, colle spighette disposte in pannocchia. (Poir.)

GRAFFA e GRAFFE. (*Mamm.*) Nieremberg, certamente sull'asserzione di Marco Polo, così chiama la giraffa. (F. C.)

GRAFFE. (*Mamm.*) V. Graffa. (F. C.)

** GRAFFENRIEDA. (*Bot.*) Due generi si sono proposti sotto questa denominazione, fra loro differentissimi, benchè alla medesima famiglia appartenenti, il primo dal Decandolle, il secondo dal Martius. Mentrechè del secondo ha fatto lo Chamisso il suo genere *jucundu*, l'altro è stato ammesso sotto la primitiva denominazione assegnatagli. V. Giucunda e l'articolo seguente. (A. B.)

** GRAFFENRIEDA. (*Bot.*) *Graffenrieda*, genere di piante dicotiledoni, a fiori polipetali, della famiglia delle *melastomacee*, e della *decandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di tubo bislungo, libero; di lembo campanulato, ottusamente è cortamente 5-dentato; corolla di cinque petali inseriti alla fauce del calice, alterni coi denti del medesimo, obovati; dieci stami aventi la medesima inserzione dei petali, alterni con essi, opposti, più corti, con antere lineari, acute, d'un sol poro, prolungate alla base in un'appendice semplice, setolosa; ovario libero, convesso al vertice, di cinque loculi pluriovulati; stilo filiforme, con stimma acuto. Il frutto è una cassula ovata, rivestita dal calice, di cinque valve, deiscente all'apice, contenente molti semi angolosi, diritti.

Questo genere, stabilito dal Decandolle fino dal 1828, a onore del Graffenried editore dell'*Historia Plantarum* di Giovanni Bauhino, è molto distinto dagli altri generi della famiglia, e conta frutici quasi simili per l'abito alle diplochite, ma differenti per le brattee nulle, pel frutto deiscente e per le antere appendiciate.

Sezione Prima.

Antere con appendice setacea; calice con denti cortissimi, attusi; frutta nan ambilicata all'apice.

Graffenrieda di foglie rotonde, *Graffenrieda rotundifolia*, Decand., *Prodr.*, 3, pag. 106; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 703; *Rhexia rotundifolia*, Boupl., *Rhex.*, tab. 25. Pianta di ramoscelli tereti, glabri; di foglie cortamente picciuolate, orbicolate, quasi cuoriformi, intierissime, glabre e lustre di sopra, pulverulente e trinervie di sotto, coi due nervi laterali vicini al margine; di fiori in tirso pannocchiuto, di cinque petali obovati. Cresce nella Nuova-Andalusia presso Caripe.

Sezione Seconda.

Antere con appendice ottusa; calice con lobi triangolari; frutta ambilicata all'apice.

Oss. Questa sezione parve allo stesso Decandolle che la stabiliva, caratterizzata in modo da potere di per se stessa costituire un genere particolare. Però il Meisner ne l'ha tolta, ed ha con essa formato un genere distinto col nome di *brachycentrum*.

Graffenrieda elevata, *Graffenrieda excelsa*, Decand., *Prodr.*, 3, pag. 106;

Rhexia excelsa, Bonpl.; *Rhex.*, tav. 34; *Osbeckia excelsa*, Spreng., *Syst. veg.*, 2, pag. 312. Pianta di ramoscelli tetragoni, picciuolati; di peduncoli e di foglie rivestite nella pagina inferiore d'una peluvia vellutina lionata. Le foglie sono lungamente picciuolate, 7-nervie, quasi 7-plinervie, crenolate, glabre, bollose di sopra; i fiori in tirso pannocchiutu, terminale, con due brattee sotto ciascun fiore. Cresce nei luoghi ombrosi presso Loxa. (A. B.)

** GRAFIA. (*Bot.*) Il Reichenbach (*Pflanz. syst.*, 219) ha proposto sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *ombrellifere*, il quale non è stato ammesso, ed è ora riunito al *malabaila* del Tausch. (A. B.)

GRAFIDE. (*Bot.*) *Graphis*. L'Adanson definiva nel modo seguente questo genere della famiglia dei *licheni*, che aveva stabilito e collocato trai funghi: polvere fina, strisciante, come una lamina sparsa di solchi semplici o ramosi, talvolta con margini rilevati a guisa di costole; sostanza farinosa; grani sferici che riempiono i solchi. Egli dà per esempio i *lichenoides* del Dillenio, *Hist. Musc.*, tab. 18, fig. 1-2, il *lichen scriptus* e il *lichen rugosus*, Linn., che in processo di tempo hanno servito di tipi ai generi *graphys* dell' Ehrhart, *opegrapha* dell' Humboldt, del Persoon, dello Schrader, ec. L'Acharius ha riuniti questi due generi in uno, sotto il nome di *opegrapha*, nei suoi *Prodromus* e *Methodus lichenum*, ma nella sua *Lichenographia universalis* e nel suo *Synopsis lichenum*, lo divide pure in due, cioè *opegrapha* e *graphis*. Quest' ultimo genere, parlando a rigore, è il *graphis* dell'Adanson, poichè vi riporta il *lichen scriptus*, e poichè il *lichen rugosus* probabilmente appartiene a questo genere.

Le specie di *graphis*, come quelle di *opegrapha* formano sulle cortecce d'alberi ed anche sulle pietre, alcune sottili croste, come membrane e pellicole, pulverulenti o lebbrose, e distese irregolarmente in forma di macchie comunemente biancastre. In un certo tempo questa crosta si screpola per mostrare alcune linee nere, bislunghe o lineari, flessuose, semplici o ramose, talvolta simili a piccoli vermi, ed altra volta alcune stelle o meglio dentriti, e le più volte alcuni caratteri di scritto; la qual cosa viene significata dai nomi a questi generi imposti. Queste linee nere, o lirelle, come dapprima erano state indicate dall' Acharius, sono i concettacoli della pianta; esse sono immerse, segnate nel mezzo da un' incavatura o da un solco ora nudo, come nei *graphis*, ed ora ricoperto d'una membrana sottilissima, come nell'*opegrapha*. Dal che vedesi che questi due generi differiscono pochissimo fra loro, e sarebbe sicuramente util cosa riunirli di nuovo, come fu fatto dal Dufour, nell'eccellente Monografia delle opegrafe, che mandò in luce nel Giornale di fisica 1819. Checchè ne sia, ecco come l'Acharius caratterizza il suo genere *graphis* nel suo *Synopsis*.

Ricettacolo universale, crostaceo, piano, esteso, aderente al corpo sul quale riposa, uniforme; *ricettacolo parziale* (o vero ricettacolo); *tolamio* allungato, immerso nel tallo; *peritecio* semplice, cartilaginoso, dimidiato, laterale, nero, che contorna da ciascun lato un nocciolo lineare, formante il disco, nudo di sopra e di sotto, intieramente celluloso e strisato.

Questo genere si compone d'una ventina di specie, quasi tutte esotiche, cinque o sei delle quali comuni in Europa.

GRAFIDA SCRITTA, *Graphis scripta*, Ach., *Lich. univ.*, 265, et *Synopsis*, pag. 81; *Lichen scriptus*, Linn.; Hoffm.; *Enum.*, t. 3, f. 26; *Opegrapha pulverulenta*, Decand., *Flor. Fr.*; *Lichenoides*, Dill., *Mus.*, tab. 18, f. 1; Mich., *Nov. pl. gen.*, pag. 125, tab. 56, fig. 3. Crosta membranosa, liscia, alquanto lustra, biancastra o cenerina; concettacoli nudi, flessuosi, semplici o ramosi, con margine elevato, membranoso, e con disco in forma di scanalatura.

Questa specie è molto comune sulle scorze degli alberi, e particolarmente di quelli giovani, dove forma delle macchie o piastre che hanno fino a due pollici e mezzo di diametro. Presenta diverse varietà che per parecchi botanici sono altrettante specie.

L'*opegrapha limitata*, Pers.; Decand., che ha un colore cenerino, olivastro; la crosta marginata di nero, ed i concettacoli lustri.

La *graphis scripta varia*, Achar., ch'è d'un bianco bigiognolo e verdastro, irregolarissima, con concettacolo alquanto ravvicinato.

L'*opegrapha macrocarpa*, Pers. (in

Ust. ann., 7, t. 1, fig. 1, a, b), notabile pei concettacoli lunghissimi, diritti, quasi paralleli, semplici o biforcati all'estremità sopra una crosta patente e biancastra.

La *graphis scripta hebraica*, Achar. (Hoff., *Ic.*, t. 3, fig. 2, a), che distinguesi pei concettacoli ravvicinati, diritti o incurvati, e piegati ad angoli retti, in modo da imitare i caratteri ebraici.

Una quinta varietà presenta dei concettacoli lunghissimi, molto ristretti, semplici, flessuosi, anastomizzati, e quasi privi di margini.

Tutte queste varietà hanno i concettacoli neri; ma nelle seguenti sono d'un color turchino cenerino e come brinato. Formano esse il gruppo della *graphis scripta pulverulenta*, Achar., o specie addimandata dal Persoon *opegrapha pulverulenta*, *in Ust. ann.*, 7, tom. 1, fig. 2, B, 6; *Fl. Dan.*, t. 1242, fig. 1.

La prima ha la crosta d'un color bianco roseo, ed i concettacoli lunghi, quasi diritti, quasi semplici, ottusi e con disco piano: travasi sui tronchi del frassini e dei pini.

La seconda, *graphis pulverulenta grammica*, Achar., è d'un color bianco cenerino, con concettacoli corti, flessuosi, alquanto appuntati, con disco semiaperto, quasi a nudo.

La terza, *graphis pulverulenta flexuosa*, è bianca, alquanto glauca, con concettacoli molto lunghi, flessuosi, qua e là ramosi, e che s'intralciano a foggia di reticolatura. Trovasi sul pioppo e sull'ontano.

La quarta, *graphis pulverulenta microcarpa*, Ach., ha la crosta d'un color bianco latteo, ed i concettacoli piccoli, ellittici, quasi diritti, quasi semplici e sparsi; il disco un poco scannellato.

L'Acharius riporta ancora a questa specie l'*opegrapha cerasi*, Pers.; Decand., che ha la crosta sottilissima, glaucescente, biancheggiante, ed i concettacoli scannellati e ricoperti d'una polvere glauca.

Grafide dendritica, *Graphis dendritica*, Ach., *Syn.*; *Opegrapha dendritica*, Ach., *Lich. univ.*, pag 31, t. 1, fig. 10. Crosta quasi cartilaginosa, bernoccoluta, bianchissima; concettacoli immersi, ramosi, neri, con ramoscelli divergenti, forcuti, appuntati, con disco largo, piano, nudo. Questa bella specie forma delle larghe piastre sulla scorza del faggio.

** Il Meyer fa di questo lichene la sua *platygramme dendritica*. (A. B.)

Grafide serpentina, *Graphis serpentina*, Ach., *Lich. univ.*, pag. 269; et *Syn.*; *Opegrapha serpentina*, Ach., *Meth.*; Decand., *Flor. Fr.* n.° 843. Crosta cartilaginosa, membranosa, disuguale, bernoccoluta, di forma determinata, bianca o bigia, con concettacoli immersi, allungati; ravvicinatissimi, flessuosi, quasi semplici o ramosi, ottusi, neri, e ricoperti d'una polvere cenerina. Questa specie, che rassomiglia alla *graphis scripta*, è comune sulle scorze degli alberi. L'Acharius ne descrive sei varietà.

** Di questo lichene è data la figura, sotto la indicazione di Opegrafa serpentina, alla Tav. 269, fig. 5. (A. B.)

Grafide elegante, *Graphis elegans*, Ach., *Syn.*; *Opegrapha elegans*, Engl. Bot. 1842. Crosta orbicolare, granulata, glabra, bianca; concettacolo immerso, sparso, corto, diritto, quasi semplice, coi lati longitudinalmente solcati. Questa graziosa specie è stata osservata in Inghilterra sulla scorza dei giovani alberi.

Grafide tortuosa, *Graphis tortuosa*, Ach., *Syn.* Crosta bianca, cartilaginosa; concettacoli immersi, ramosi, ottusissimi, intricati, con disco largo, piano, ricoperto d'una polvere bianca, compatta, con margini elevati, un poco crenellati. Questa specie osservasi sulle cortecce di cascariglia, *croton cascarilla*, Linn., che ci vengono dall'America.

Grafide cesellata, *Graphis sculpturata*, Ach. Crosta glabra, tinta d'un giallo pallido, con un contorno nero; concettacoli sparsi, immersi, semplici, lunghissimi, flessuosi, piani, ottusi, nudi, flessuosi al margine, cresputi e aderenti al tallo, il quale è rilevato in questa parte. L'Acharius ha scoperto questa specie sulla scorza della china bianca officinale.

** Questo lichene presso il Fée è l'*arthonia obtrita*. (A. B.)

Grafide appianata, *Graphis planata*, Ach., *Syn.* Crosta membranosa, olivastra, tendente al bruno; concettacoli immersi, rotondati e bislunghi, difformi, un poco allungati, ottusissimi, nudi, con disco largo, piano concavo, con contorno quasi nullo. Questa specie cresce alla Guinea sulla scorza delle uvarie. (Lem.)

** Grafide gialla e nera, *Graphis atroflava*, Fée, *Dict. class.*, 7, pag. 475. Tallo storto, grosso, tinto d'un bianco giallognolo, foveolato; lirelle, o apoteci,

sparse, indeterminate, raccorciate, formanti delle specie di stelle ramose e troncate; disco largo, polveroso; margine del peritecio sottile; nucleo nerissimo, immarginato. V. la Tav. 424, fig. 1. Questa specie è un elegante lichene, e trovasi alla Guadalupa sui ramoscelli ancor giovani di diversi arbusti.

Grafida di lirelle confluenti, *Graphis confluens*, Fée, *loc. cit.*, pag. 476. Tallo cenerino o giallo pallido, cartilaginoso, non limitato, quasi granelloso; lirelle numerose, ravvicinate, confluenti, spesso lunghissime, diritte flessuose, rigonfie, marginate dal tallo; disco nero; nucleo bianchiccio, carnoso. Questo lichene, che il Fée descrisse sopra un esemplare inviatogli dal Poiteau, cresce a San Domingo sull'epidermide sana di differenti arboscelli ed arbusti.

Grafida di lirelle gracili, *Graphis gracilenta*, Fée, *loc. cit.* Tallo membranoso, bianco, alquanto farinoso, liscio, terminato da una larga marginatura nera; lirelle gracilissime, diritte e sinuose quasi immerse, nere, con disco nero, strettissimo, con nucleo bianchiccio. V. la Tav. 424, fig. 2. Il Bertero trovò questo lichene alla Guadalupa sul *cissus sicyoides*, Poir.

Il Fée l'ha descritto sopra un esemplare che il Bertero gli comunicò.

Grafida bicolore, *Graphis bicolor*, Fée, *loc. cit.* Tallo membranoso, liscio, non limitato, giallo paglia verso i margini; lirelle azzurrognole nel centro, ammucchiate, numerosissime, diritte, alquanto flessuose, terminate in punta, circondate alla base dal tallo; disco lineare, strettissimo; nucleo immarginato, carnicino. V. la Tav. 424, fig. 3. Cresce alla Giamaica sull'epidermide delle scorze sane degli alberi.

Il Balbis comunicò questo lichene al Fée, il quale dice avere il tallo di due colori, la circonferenza tinta d'un giallo paglia, e azzurrognolo il centro, verso il quale le lirelle, disposte circolarmente, sembrano convergere. Potremmo credere, avverte il Fée, che il fenomeno di questa doppia colorazione del tallo dipendesse dalle lirelle, il talamio delle quali, allo stato d'umidità, macchia la crosta: ma un attento esame fatto di questa pianta non ha concesso di ammettere siffatta spiegazione, perocchè il colore azzurrognolo, ugualmente spartito, si degrada o sfuma solamente ai margini.

Grafide del Balbis, *Graphis Balbisii*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 253. Crosta verdognola, liscia; lirelle allungate rivestite d'una membrana carnicina. Cresce sulla scorza della china.

Grafida plagiocarpa, *Graphis plagiocarpa*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 253. Crosta bianca, farinacea, erassa; lirelle sparse, trasversali, oblique, ottusissime, marginate dalla crosta, alorine nell'interno. Nasce sulla corteccia della *persea cassiæ*, Spreng.

Grafide scannellata, *Graphis caniculata*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 263. Crosta cenerina, membranacea effusa; lirelle semplici, quasi conniventi, scure, bianche nell'interno. Cresce sulla corteccia della china.

Grafide fulgurata, *Graphis fulgurata*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 251. Crosta sordida, quasi limitata; lirelle ramosissima, undulato-crespute, circondate e marginate dal tallo. Cresce sulla corteccia della china.

Appartiene a questo lichene la *graphis intricata*, Fée.

Grafide forcuta, *Graphis furcata*, Fée; Spreng, *Syst. veg.*, 4, pag. 251. Crosta glaucescente, limitata da un margine nero; lirelle quasi ramose forcute, allungate, acute, rugosette. Cresce sulla corteccia dell'angustura.

Grafide sordida, *Graphis sordida*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 251. Crosta crassa, tubercolosa, tinta d'un color giallognolo sporco, effusa; lirelle ramose, flessuose, alquanto dilatate, largamente e turgidamente marginate dal tallo. Cresce nell'America meridionale sulla scorza degli alberi.

Grafide pacnoda, *Graphis pachnodes*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 501; *Graphis Pavoniana*, var., Fée. Crosta giallognola, granellosa, limitata da un margine nero; lirelle quasi immerse, flessuose, nere al margine, rugiadose nel disco, bianche nell'interno. Cresce sulla corteccia della cascariglia e della china.

Grafide del Poiteau, *Graphis Poitei*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 251. Crosta cenerina, membranacea, quasi limitata; lirelle concolori, tumide al margine, bislunghe, bianchicce nell'interno. Cresce nell'America tropicale, sulla corteccia degli alberi.

Grafide risiforme, *Graphis oryzæformis*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 251; *Graphis leptocarpa*, var., Fée. Corteccia bianca cenerina, effusa, quasi farinosa; lirelle ellittiche, rivestite d'un

margine crasso crostaceo, nere nell'interno. Cresce sulla corteccia della china.

Grafide cloroocarpa, *Graphis chlorocarpa*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 253. Crosta giallognola, glabra, limitata di nero; lirelle flessuose, rugginose, verdognole, scolorate nell'interno; margine piano, striato. Cresce sulla corteccia della china.

Grafide rugginosa, *Graphis rubiginosa*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 253. Crosta olivastra, liscia; lirelle allungate, flessuose, rivestite dalla crosta, di color ruggine, bianche nell'interno; margine ondulato. Cresce sulla corteccia della china.

Grafide del Lambert, *Graphis Lambertiana*, Fée; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 253. Crosta cenerina zolfina, liscia, effusa; lirelle allungate, ammucchiate, biancastre, conniventi al margine. Cresce sulla corteccia della china.

Grafide marginata, *Graphis marginata*, Radd., *Crittog. brasil.*, pag. 26; et *Mem. soc. ital.*, tom. 18, pag. 34, tab. 3, fig. 3. Crosta membranacea, levigata, nitida, tinta d'un bianco glaucescente; apoteci emergenti, flessuosi, semplici, con disco rimiforme, contornato da un margine bianco, tallode, elevato, membranaceo, lacero o laciniettato. Il Raddi scoperse questo lichene al Brasile sulla montagna di Corco-secco, dove lo trovò sulla scorza degli alberi.

** GRAFIDEE. (*Bot.*) *Graphideæ*. Questo gruppo, ch'è il terzo del nostro metodo, comprende i licheni che hanno la fruttificazione lineare o allungata. Un siffatto carattere potrebbe giustificare lo stabilimento di una famiglia particolare, la quale conterrebbe i generi *hypoderma*, *hysterium*, e diverse altre ipossilee, che senza avere una precisa crosta, riposano assai spesso sopra una macchia, che ne fa le veci: questa famiglia si legherebbe alle eliceroidee mercè del genere *xyloma*, e ai licheni mercè l'*arrhunia*. L'organizzazione interna delle lirelle o concettacoli è molto semplice. Imperocchè in certi generi consiste in un talamio munito d'un peritecio che circonda un nocciolo; in altri è un semplice talamio marginato dal tallo, con superficie improntata o non improntata, immersa o superficiale.

Lo Chevalier, nella sua Storia delle ipossilee, ha proposta la formazione di una famiglia che egli addimanda delle ieroporee, per avere come egli dice, notato che l'accrescimento cominciava sempre da un poro; dando per prima sezione a questa famiglia le grafidee, e formandò colla seconda le verrucariee. Questo ravvicinamento non ci sembra molto felice. Le grafidee non hanno vero poro; e nella prima età d'una pianta di questo gruppo, il tallo che in qualche specie è assai grosso, racchiude i rudimenti della lirella, la quale crescendo fa crepare longitudinalmente il tallo se è cartilaginoso, lo rompe disugualmente se è membranoso o pulverulento, e in ambi i casi può simulare un poro, perocchè sappiamo non essere una linea che composta di punti. Le verrucariee sono provviste d'un vero poro rotondato, il quale comunica coll'interno, ed è una parte dell'apotecio che ha le sue funzioni e mai non sparisce del tutto. Due gruppi di vegetabili erittogami, dei quali uno racchiude piante con *talamio* costantemente allungato e appianato, e l'altro piante con talamio sempre globuloso o emisferico, per quanto ne sembra non possono figurare nella stessa famiglia. V. Licheni e Verrucariee.

Fra le grafidee del medesimo autore trovasi un genere che egli addimanda allografa, rappresentato nella fig. 3 del prospetto de' suoi generi. Noi lo faremmo qui conoscere; ma lo Chevalier a pag. 3 della citata opera, avendo detto che il genere allografa, composto di specie esotiche, non sembrava essere a ben considerarlo, che una sezione del genere opegrafa, e che questa opinione diveniva soprattutto probabile in riflettendo che un fatto consimile osservavasi nel genere *hysterium*, in cui vedonsi delle specie d'un altro colore, noi ci acquietiamo al suo detto e ci crediam dispensati dal discorrerne.

L'Eschweiler mandò in luce poco prima del 1825 a Munich un *Systema lichenum*, nel quale trovasi pure un gruppo di grafidee in cui queste piante sono studiate con grande esattezza. Questo gruppo è così caratterizzato: apotecio bislungo o allungato, quasi smarginato, angoloso e scannellato. Si compone dei nove generi seguenti: 1. *dyorigma*, Eschw., formato per l'*opegrapha hieroglyphica* del Persoon; 2. *leiorremma*, Eschw., formato per l'*opegrapha Lyellii*, del Sowerby; 3. *graphis*, Ach.; 4. *opegrapha*, Ach., *pro parte*; 5. *oxystoma*, Eschw., *opegrapha cylindrica* del Raddi?; 6. *scaphis*, Eschw., formato

per l'*opegrapha alyxorina* dell'Acharius; 7. *lecamactis*, Eschw., formato per l'*opegrapha astroides* dell'*Engl. Bot.*, e per l'*arthonium liyncea*; 8. *sclerophyton*, Eschw.; 9. *pyrochroa*, Eschw., formato per la *graphis caribæa*, Ach., e per la *graphis coccinea* del Willdenow. Ne duole di non vedere in questo gruppo nè l'*arthonia* che figura tra le *tripeteliacee*, nè il *medusula*, fondato sull'*opegrapha medusula* del Persoon, che fuori delle grafite, non potrebbe trovarsi in altro gruppo.

Esamineremo la validità di questi diversi generi nel loro ordine alfabetico e ci limiteremo qui a dare i caratteri del genere *diorygma*, la lettera del quale è passata: tallo crostaceo, attaccato, coniforme; apotecio bislungo e lineare, allungato, quasi ramoso, compreso nel tallo in principio rugoso, poi aperto, contenente un nucleo gelatinoso, nudo, tecigero, con disco piano, scannellato, rossiccio; teche grandi, ovali, cilindriche, anelliformi.

L'*opegrapha hyeroglyphica* del Persoon, sulla quale abbiam detto esser fondato il *dyorigma* dell'Esshweiler, è una pianta di S. Domingo, d'un abito suo proprio, la quale differisce dalle grafidi per l'assenza d'un periteeio, d'un margine: considerazione potentissima per motivare lo stabilimento d'un genere. Qualora questo genere fosse ammesso, vi dovrebbe appartenere la *graphis Poitæi*, Nob., *Crypt. des Ecorc. exot. off.*, tab. 11. fig. 1. La specie rappresentata nel Metodo dell'Eschweiler è il *dyorigma tinctorium*, del quale non vi si dà descrizione.

Il gruppo delle grafidee, come noi l'abbiamo stabilito nel nostro Metodo, si impone d'otto generi, differenziati per la regolarità o irregolarità della lirella, per la sua omogeneità o eterogeneità, per il suo modo d'inserzione nel tatto, e finalmente per l'impressione o la non impressione dal suo disco ec.

Prima Sezione.

GRAFIDEE A LIRELLE REGOLARI
(vere grafidee)

§. I.

Omogenee.

†. A disco impresso.

1. *Opegrapha.*

††. A disco non impresso.

Lirelle profondamente immerse.

2. *Euterographa.*

Lirelle sessili o poco immerse.

3. *Arthonia.*

§. II.

Eterogenee.

†. Sopra tallo.

4. *Graphis.*

††. Sopra una massa carnosa indipendente dal tallo.

5. *Sarcographa.*

Seconda Sezione.

GRAFIDEE A LIRELLE IRREGOLARI.

†. Polimorfe, maculiformi invecchiando.

6. *Heterographa.*

††. Corpo ovoide, situato inferiormente, e determinante una fessura sul tallo.

7. *Fissurina.*

†††. Non marginate rotonde lineari, non impresse, sessili.

8. *Arrhunia.*

Termineremo questo articolo facendo conoscere il genere *enterographa*, che non potè in questo dizionario collocarsi al posto dall'alfabeto richiesto.

Questo genere è fondato sull'*opegrapha crassa* del Decandolle, la quale trovavasi separata dalle altre opegrafe, per dover formare un genere distinto nell'erbario del celebre micologo Persoon, che ci comunicò due nuove specie, native una del tasso libo, e l'altra del carpino. Differisce dalle altre grafidee per l'immersione degli apoteci, la quale è profonda, e per la superficie liscia degli stessi organi. Il tallo dell'enterografe è crustaceo, grossissimo, giallastro e verdastro all'esterno, bianco lattato nell'interno. Le lirelle hanno la

base di color carnicino o bruno chiaro. Ecco i suoi principali caratteri: tallo denso, crostaceo, liscio, diviso in più parti formanti piccole areole; apotecio strettissimo puntiforme, senza arricciature, internamente omogeneo, profondamente immarginato, di color carnicino nell'ima base.

L'abito delle grafidee è molto variabile: pure per la massima parte si fissano su l'epidermide delle scorze sane; quelle che trovansi su i vecchi legni appartengono, egualmente che le specie osservate nelle pietre, all'opegrafe, due delle quali per sè stesse molto curiose attaccano le foglie di alcuni alberi sempre verdi della Cajenna. V. Opegrafa. (A. Fée.)

** GRAFIOLA. (*Bot.*) *Graphiola*, genere di piante acotiledoni, della famiglia delle *ipossilee*, e della *crittogamia* del Linneo, così caratterizzato: peritecio (peridio) ovale, doppio, l'esterno crostaceo, deiscente in lacinie all'apice, l'interno membranaceo, lacerato-multifido; nucleo quasi glumoso, che poi si risolve in una polvere sparsa in parafisi.

Il Poiteau autore di questo genere, lo stabilì fino dal 1824 per un piccolo fungo elegante (*graphiola phœnicis*) che trovasi sulla foglie della palma del dattero, *phœnix dactylifera*, e al quale si riportano il *trichodesmum*, Chev., *Paris*, 382, tab. 11, fig. 1, il *phacilium*, Moug., e l'*elpidophora*, Ehrenb Di questo fungo è stato parlato all'articolo Facimio. (A. B.)

GRAFITE. (*Min.*) La grafite è quella sostanza minerale conosciuta volgarmente sotto i nomi di *miniera di piombo*, o di *piombaggine*; ed è la medesima descritta sotto quelli di *ferro carburato*, di *carbonio ossidulato ferrugineo*, di *percarburo di ferro*, ec. La grafite, che ora fa parte dell'ordine dei combustibili semplici, è d'un grigio quasi nero, unito al lustro metallico che manifestasi quando si pareggia la sua superficie per mezzo d'un temperino. Quando è pura si taglia facilmente, produce una polvere morbida ed untuosa al tatto, e tinge i diti ricuoprendoli come d'una vernice lustra. Passata sulla carta e sulla porcellana, vi lascia dai tratti più o meno distinti, che sono d'un grigio particolare, e che si cancellano affatto fregandovi un pezzo di gomma elastica (cautciù); il colore di questi segni, sulle vernici bianche della maiolica o della porcellana, distingue la grafite dal molibdeno sulfurato, il quale produce sulle medesime sostanze dei segni d'un verde sudicio, ma che del rimanente le rassomiglia moltissimo. Il Saussure propone ancora, come carattere distintivo fra questi due minerali, il color verde che il moliddeno trasmette alla fiamma prodotta dall'azione del cannellino, lo che non fa peraltro la grafite, la quale, esposta alla medesima prova, si volatilizza del tutto ad un fuoco eguale. Il suo peso specifico varia da 2,08 a 2,26. Essa è un buon conduttore dell'elettricità, ma non la comunica per via di confricazione alla ceralacca.

Le esperienze del Berthollat, del Monge e Vaudermonde, hanno da gran tempo provato che non solo la grafite non contiene un atomo di piombo, ma che non contiene neppure bastante ferro da poter continuare a collocarla fra le sostanze metallifere, come ha riconosciuto l'Haüy medesimo nel suo prospetto comparativo dei risultamenti della cristallografia e dell'analisi chimica. Infatti, le analisi di questi dotti chimici hanno dato per risultamento: carbonio 90,9, ferro 9,1. Quella dello Schéele, citata da Jameson, ha prodotto, carbonio 80,0, ossigene 10,0, ferro 10,0; e in quanto a quella che dobbiamo al Vauquelin, chimico espertissimo, dobbiamo attribuirne la disuguaglianza solamente alle sostanze estranee miste alla grafite dei dintorni di Morlex che è stata il subietto di questa analisi, e che ha dato per risoltamento: carbonio 23, ferro 2, allumina 37, e silice 38. Facendo astrazione di questi due ultimi principii, e ristabilendo la proporzione della grafite pura, avremo carbonio 92 e ferro 8, lo che si accorda sensibilmente con le analisi del Berthollat, del Monge, ec.

Fra le grafiti provenienti da molte località, non si sono peranco riconosciute che le varietà seguenti:

1. *Grafite cristallizzata* in prismi esaedri regolari con gli angoli intercotti da faccette poco inclinate all'asse. Questa varietà, della quale devesi la scoperta a Manthey, mineralogista danese, fu trovata alla Groenlandia e descritta dall'Haüy, nel suo prospetto comparativo, ma facendo osservare che i cristalli mancano di quella regolarità necessaria alla loro rigorosa determinazione.

2. *Grafite lamellare* in pagliette lustre, d'un bianco stagneo e di forma esagonale?

3. *Grafite granulosa*. Presentasi in masse informi, di frattura granulare, di grana tanto più fina quanto la sostanza è più pura e più solida. È questa la sola varietà che sia adoperata nelle arti.

4. *Grafite pellicolare*. Proponiamo questa nuova varietà, che presentasi assai spesso nelle fessure d'un quarzo bianco, ed è tanto sottile che il più leggero sfregamento la toglie del tutto. Non è altresì il solo minerale che incontrisi sotto questa forma, poichè esiste del piombo sulfurato pellicolare nell'interno di certi carbon fossili, ec.

È stato creduto che la grafite appartenesse esclusivamente ai terreni primitivi, e che entrasse talora nella composizione delle rocce che formano questi terreni, e vi si trovasse altre volte sotto la forma di cogoli o di strati molto saldi; ma sappiamo ora che trovasi eziandio nelle montagne di transizione, e fra le rocce di formazione carbonosa: tale è fra gli altri il domicilio di quella bella grafite di *Borrowdole* nel Cumberland, che produce quelle eccellenti matite inglesi che si possono appena imitare colla grafite degli altri paesi. Questo domicilio, infinitamente prezioso, è composto d'uno strato o d'un filone di grafite compreso fra alcuni strati di schisto lavagnino traversato da vene di quarzo: nella grossezza di questo strato la grafite trovasi disposta in cogoli voluminosissimi e d'una qualità variabile. Assicurasi che si permette soltanto d'estrarre quella che sembra migliore; tutto ciò che è di qualità inferiore vien rigettato in fondo ai pozzi, e si chiude la miniera quando se n'è estratta una certa quantità ogni anno. La principale escavazione della Francia esiste nel dipartimento dell'Arriége, ove trovasi la grafite in grosse masse compatte. Scavasene ancora in Piemonte, in Ispagna, in Calabria ed in Baviera; ma ne esistono molti altri domicilii che per essere poco abbondanti non sono capaci di dare utile: tale è quello della valle di Chamouny in Savoia, il quale presenta la varietà che noi addimandiamo *pellicolare*, di cui il Saussure e molti altri, dopo di esso, hanno inutilmente cercato più larghe vene; §. 719. La combinazione del carbonio e d'una piccola quantità di ferro che ha dato origine alla grafite, producesi trattando dei minerali di ferro per mezzo degli alti fornelli, ed incontrasi non solo alla superficie dei grossi pezzi di ghisa nera raffreddata, ma nell'interno ancora di questi stessi fornelli. De Bournon raccolse una serie di queste grafiti artificiali, non che diversi pezzi d'una grafite naturale, la quale essendo stata scaldata sul posto da una miniera di carbon fossile in combustione situata in Iscozia, erasi divisa per ritiro in colonnette a più facce. Il Fabbroni assicura che nel regno di Napoli esistono dei pozzi in fondo ai quali la grafite si deposita naturalmente, e che si pesca fin due volte l'anno, nell'acqua acidula che la ricuopre.

Tranne le eccellenti matite che si fabbricano con la grafite, segandola in verghette quadre eccessivamente sottili, che s'introducono in una scanalatura fatta nel legno di cedro, di ginepro o di cipresso, e che si smerciano poi sotto il nome di matite in cannelli o di matite di miniera di piombo, le di cui qualità essenziali sono di lasciarsi tagliare senza rompersi, e d'essere ad un tempo pastose e resistenti, gli usi di questa sostanza sono limitati e proporzionati alla sua poca abbondanza. La polvere proveniente dalla preparazione delle verghette, macinata con gomma, colla di pesce, o fusa con zolfo, serve a comporre dei cannelli di matita comuni che si tagliano talvolta rammollendoli al lume di candela. Mescolata con l'argilla, la grafite colora i crogiuoli neri di Passau, i quali resistono bene al fuoco, e sono adoperati particolarmente dai fonditori o gettatori in rame: mescolata col grasso, forma una specie di pomata eccessivamente untuosa, che diminuisce l'attrito delle ingranature delle ruote: finalmente sotto la bizzarra denominazione di *piombo di mare*, serve a brunire la munizione o pallini da schioppo, facendoli rotolare in una botte con una certa quantità di grafite polverizzata e qualche pezzo poco voluminoso di questa sostanza. In questa piccola preparazione, che ha per iscopo di cuoprire l'aspetto appannato della munizione, accade un fenomeno assai singolare: se la botte gira troppo lungo tempo, il piombo si scalda in conseguenza dei colpi moltiplicati che riceve, e diviene d'un nero appannato; se sospendesi il movimento finchè sia

cessato il calore, e si faccia girare un solo istante, il lustro ricomparisce subito; e ove si prolunghi l'agitazione, il colore si manifesta di nuovo e toglie il lustro della brunitura, come la prima volta. Si sfregano i lavori di ghisa con la grafite affine di preservarli dalla ruggine; se ne cuoprono le stufe di terra per dar loro l'aspetto della ghisa, e si suppone che entri nella composizione di quella vernice di cui si servono gli Inglesi per preservare dall'azione dell'aria e della pioggia i loro cannoni ed altre macchine da guerra di ferro. (Braan.)

** GRAFITTERIDI, *Graphipterides*. (*Entom.*) Denominazione assegnata da Latreille ad una divisione dei Carabici, che comprende i generi Antia e Grafittero. V. questi articoli. (Audouin, *Diz. class. di St. Nat.*, *tom.* 7.°, *pag.* 475.)

** GRAFITTERO, *Graphipterus*. (*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Pentameri, famiglia dei Carnivori, tribù dei Carabici (Regno anim. di Cuvier), stabilito da Latreille che gli assegna per caratteri: senz'ali; palpi esterni filiformi, terminati da un articolo cilindrico; senza dente nella smarginatura del mento; antenne compresse, col terzo articolo assai più lungo degli altri; addome grande, molto depresso, suborbicolare; occhi grandi; spazio della testa fra loro compreso, elevato da ambedue i lati al loro margine interno; piedi irti di peli spinuliformi; una delle due spine che terminano le gambe posteriori assai più grande dell'altra, quasi a guisa di lamina. Il genere Grafittero è stato stabilito, come abbiamo già detto, da Latreille, che lo ha smembrato dalle Antie; molto loro rassomiglia e solamente ne differisce per una linguetta quasi quadrata, membranosa sui lati e soltanto cornea nel suo mezzo. Il qual carattere gli è comune con gli Attini, coi Brachini e coi Catascopi, ch'è peraltro possibile il distinguere paragonando i caratteri somministrati dalla forma dei palpi, dalla mancanza di dente nel mezzo della smarginatura del mento e anco dall'assenza delle ali. I Grafitteri hanno, in generale, il corpo depresso, largo e corto; il corsaletto a guisa di cuore slargato sui lati; le elitre unite e troncate obliquamente alla cima. Sono insetti che vivono nella rena dei deserti della Barberìa, in Egitto ed in tutta la penisola dell'Affrica. Se ne conoscono più specie.

Il Grafittero ticchiolato, *Graphipterus multiguttatus*, Olivier, Entom., tom. 3.°, n.° 35, tav. 6, fig. 66, che Latreille crede essere identico con l'*Anthia variegata* del Fabricio, ma che ne è distinto da Dejean (Catal. dei Coleott., pag. 4.) Trovasi in Egitto.

Il Grafittero trilineato, *Graphipterus trilineatus* ovvero l'*Anthia exclamationis* del Fabricio, ch'è stato accuratamente rappresentato da Latreille e Dejean (St. nat. dei Coleott., 2.° fascicolo, tav. 6, fig. 3.) È originario del Capo di Buona Speranza.

Il Grafittero piccolo, *Graphipterus minutus*, Dej. e Latr. (*loc. cit.*, tav., 6, fig. 4.) Trovasi in Egitto.

Debbonsi riferire al medesimo genere le *Anthia obsoleta* e *trilineata* d'Olivier e del Fabricio. Le metamorfosi ed i costumi dei Grafitteri non sono stati ancora osservati. (Audouin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 7.°, *pag.* 474-475.)

** GRAFOLITE. (*Min.*) Denominazione con la quale è stato talvolta indicato lo Schisto lavagna, che si divide in lamine o sfoglie. V. Schisto e Lavagna. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 7.°, *pag.* 476.)

** GRAFORCHIDE. (*Bot.*) *Graphorchis*. Gruppo di piante della famiglia delle *orchidee*, stabilito sotto questa denominazione generica dal Petit-Thouars nella sua Storia delle orchidee delle isole australi d'Affrica, e da lui collocato nella sezione degli *epidendri*, e così caratterizzato: labello ventricoso, aperto, senza sprone corto; antere di due logge opercolate, continenti ciascuna un solo globulo polviscolare.

Questo gruppo o genere è uno smembramento del *limodorum* dello Swartz; e le specie che l'autore gli assegna sono cinque, indigene delle isole di Madagascar e di Mascaregne, e sono fra loro distinte per la prominenza più o meno grande della base del labello, per la forma dello sprone, quando esista, e per la infiorescenza.

Giusta la nuova nomenclatura dal Petit-Thouars introdotta, ciascuna di queste specie è indicata da un sol nome generico-specifico, come segue: *flabellographis*, *monographis*, *alismographis*, *ealographis* e *oiolographis*. I tre primi dei citati nomi sono sinonimi di *limo-*

dorum plantagineum, Linn., di *limodorum pulchrum*, Linn., e di *limoderum. scriptum*, Linn. Alle tavole 41, 42, 43, 46 e 47 della citata opera del Petit-Thouars trovansi queste specie figurate. (A. B.)

** GRAGNOLA o GRAGNUOLA. (*Fis.*) V. Gragnuola. (F. B.)

** GRAGNOLATA. (*Conch.*) Denominazione volgare e mercantile della *Cypraea vitellus*, Linn. V. Cipraea. (F. B.)

** GRAGNUOLA. (*Fis.*) V. Gragnola. (F. B.)

** GRAHAMIA. (*Bot.*) Due generi sono stati intitolati al Graham, uno dallo Sprengel appartenente alla famiglia delle *sinantere*, e l'altro dal Gilliers appartenente alla famiglia delle *portulacee*. Il primo è stato riunito al genere *cephalophora*, e corrisponde al *græmia* dell'Hooker; ed è stato ammesso il secondo. V. Graamia, Græmia, Cefalofora. (A. B.)

GRAILLON. (*Ornit.*) Secondo Salerna, è uno dei nomi volgari della Civetta, *Strix noctua*, Retz. (Ch. D.)

** GRAJA. (*Bot.*) *Graya*, genere di piante dicotiledoni, a fiori dioici, della famiglia delle *chenopodiacee*, e della *diecia pentandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: fiori dioiel, ebratteati, spicati quasi racemosi: nei maschi un perigonio 5-partito in lacinie oguali, non appendicolate; cinque stami inseriti sul ricettacolo, opposti alle lacinie del perigonio; squammette nulle: nei fiori femminei un perigonio monofillo, smarginato alato, oltremodo compresso, smarginato all'apice, mutico, internamente utricolato nella metà superiore; un ovario sessile in fondo dell'utricolo, strettamente bislungo, attenuato all'apice, oniloculare, uniovulato; uno stilo subulato, articolato alla base, con due stimmi filiformi, prominenti, irsuti; un utricolo compresso, orbicolato; apicolato alla base dello stilo, incluso nel perigonio accresciuto, membranaceo e venoso; un seme verticale, compresso, contenuto in un guscio membranaceo, strettamente aderente ad un sottil pericarpo; embrione ippocrepiforme, periferico, con radicina infera.

Questo genere, stabilito dall'Hooker e dall'Arnott, non è da confondersi col *grayia* dell'Arnott, appartenente alla famiglia delle *graminacee*, e ora riferito tra gli andropogoni, *andropogon grayia*, Steud., o *grayia zeylanica*, Roth. È stato ammesso dall'Endlicher, e non conta che la specie seguente.

Graja spinosa, *Graya spinosa*, Hook. et Arn., *Beechey.*, 887; Hook., *Ic.*, tab. 381; Endl., *Gen. plant.*, suppl. 1, pag. 1376; *Chenopodium spinosum*, Hook., *Flor. bor. Am.*, 2, pag. 127. Fruticetto eretto, ramoso; di rami spinescenti all'apice, rivestiti d'una corteccia bianchiccia, i più giovani pubescenti; di foglie solitarie o fascicolate, bislunghe lanceolate, intierissime, cuneate alla base, le più giovani puberule e alquanto carnose. Cresce nell'America boreale. (A. B.)

GRALIO. (*Ornit.*) Gli antichi applicavano questo nome e quelli d'*agraulo*, *graule* e *grolle*, alla Cornacchia, *Corvus cornix*, Linn. (Ch. D.)

GRALLAE. (*Ornit.*) Denominazione latina dell'ordine delle Gralle, o Uccelli di riva. V. Gralle. (Ch. D.)

GRALLARIA, *Grallaria*. (*Ornit.*) Annunzieremo all'articolo Miotera, che Vieillot aveva sotto questa denominazione formato un genere della specie volgarmente chiamata *Re delle Mioteге*, *Myothera grallaria*, Illig., e quantunque non sia stata estratta, come ha fatto quel naturalista, dalla famiglia alla quale era stata finquì riunita, non ne è men conveniente il far quì conoscere i particolari caratteri che Vieillot ha assegnati al suo nuovo genere, i quali consistono in un becco diritto, carenato sopra, smarginato e curvo alla punta della sua parte superiore; nelle gambe elevate e seminude, in una coda cortissima, nelle ali corte e rotonde. (Ch. D.)

GRALLATORES. (*Ornit.*) Denominazione latina, adottata da Illiger e da Temminck per indicare le gralle, *grallae* di Linneo, che hanno i piedi lunghi, sottili e più o meno nudi superiormente al ginocchio. (Ch. D.)

GRALLE, *Grallæ*. (*Ornit.*) Gli uccelli così addimandati, perchè molti di essi possono portare in avanti la tibia nel tempo stesso del tarso, lo che li fa comparire come montati su trampoli, sono indicati, in latino, coi nomi di *grallæ*, Linn., e *grallatores*, Illig. I caratteri assegnati dal naturalista svedese all'ordine delle gralle, erano d'avere il becco un poco cilindrico, che paragona ad una teola, la lingua intiera e carnosa, i piedi guardanti, le cosce in parte nude, il corpo compresso, la coda corta; di

cibarsi d'animaletti nei paduli, e di fare il nido per lo più sulla terra. Lo stesso naturalista non ammetteva allora in quest'ordine che i generi Fenicottero, Platalea, Palamedea, Milteria, Ibis, Airone, Occhione, Monachina, Beccaccia, Pavoncella, Folaga, Parra, Gallinella, Coleoranfo, Agami, Cancroma, Scopo, Glareola, Beccaccia di mare, Piviere. Vi sono stati poi aggiunti gli Struzzi, i Casuarii, le Otarde, che erano anteriormente collocati fra i gallinacei; ed i caratteri generali che si potevano già soltanto assegnare in un modo assai vago, lo sono divenuti ancor più. La denominazione d'uccelli di riva, considerata come sinonima delle *grallæ* propriamente dette, ha cessato d'essere applicabile a tutti i generi, poichè si è trovato che l'ordine comprende degli uccelli che vivono nelle terre, ed estranei ai luoghi umidi o sommersi, i quali, peraltro, si cibano particolarmente di semi o d'erbe. Già, a dir vero, l'agami ed il cariama non erano abitatori delle acque, e, dall'altro lato, il nome di gralla non sembrava dovere appartener maggiormente ad uccelli le di cui gambe erano tanto corte quanto quelle delle folaghe, ec.; ma se offrivano, inoltre, grandi differenze nei diti, del tutto separati o forniti di membrane, o per l'affatto palmati, o semplicemente lobati, quasi tutti erano dotati della facoltà di volare, di cui son privi lo struzzo ed il casuario, ed avevano la proprietà particolare di stendere allora le gambe indietro, mentre gli uccelli degli altri ordini hanno l'abitudine di ripiegarle sotto il ventre. Grandi differenze esistono eziandio nella forma del becco, e specialmente riguardo al gipogerano o segretario, il quale, più recentemente è stato pure collocato fra le gralle. Il gruppo sarebbe adunque più naturale ove se ne escludessero gli struzzi, i casuarii, le otarde, gli agami, il cariama, il gipogerano o segretario. È vero che allora la denominazione di gralle non comprenderebbe tutti gli uccelli di gambe lunghe; ma, almeno, quella di *uccelli di riva* potrebbe esser loro conservata.

Cuvier ha stabilite, nel suo ordine delle gralle, cinque principali famiglie; cioè: 1.° i brevipenni, che hanno le ali tanto corte da non poter volare, e che, per il loro becco ed il loro regime, hanno molte analogie coi gallinacei; sono gli struzzi ed i casuarii; 2.° i pressirostri che son privi di pollice, o il di cui pollice non tocca terra: tali essendo le otarde, i pivieri, le pavoncelle, le beccacce di mare, i corrioni, i cariami; 3.° i cultrirostri, il di cui becco è grosso, luogo, forte, e per lo più tagliente ed appuntato, come nelle grù, nelle cancrome, negli aironi, nelle cicogne, nelle mitterie, negli scopi, nei chenoranfi, nei tantali, nelle platalee; 4.° i longirostri, ai quali un becco sottile, lungo e debole non permette che di frugare nel fango per cercarvi i vermi ed i piccoli insetti, ed il cui maggior numero formava il genere *Scolopax* di Linneo, il quale ne aveva confusi altri nel genere *Tringa*, sebbene non avessero il carattere del pollice tanto corto da non toccar terra: tali sono gli ibis, i chiurli, le beccacce, le rinchee, le pittime, i piovanelli maggiori, le lodole di mare, le gambette, le calidre, i falaropi, i voltapietre, i pipi-piri, i lobipedi, i cavalieri d'Italia, le monachine; 5.° i macrodattili, che hanno i diti dei piedi separati, assai lunghi e adatti a camminare sull'erbe dei paduli; il becco più o meno compresso sulle parti, ed il corpo depresso per l'angustia dello sterno: questa famiglia comprende le parre, le palamedee, le gallinelle, i polli sultani, le folaghe, le glareole, i fenicotteri.

Gli uccelli di quest'ordine, che fanno il loro nido sugli alberi e nei luoghi elevati, sono monogami e alimentano i loro pulcini finchè sieno in grado di volare. Quelli che nidificano sulla terra sono quasi tutti poligami, ed i loro pulcini vanno, poco dopo esser nati, a cercare il cibo da loro medesimi.

Duméril ha fatto, sull'articolazione delle zampe d'una cicogna, *Ardea ciconia*, Linn., un'osservazione curiosa, applicabile a tutti gli uccelli che hanno la proprietà di dormire posati sopra un solo piede. Dalla quale osservazione, inserita nel n.° 25 del Bullettino delle Scienze della Società Filomatica, pag. 4 del tom. 2, pubblicato nell'anno VII, risulta che i ligamenti laterali del ginocchio formano il perno d'una specie di cerniera; che il piccol capo del peroneo, incassato nella scanalatura del condilo esterno del femore, segue il movimento di quest'osso, e trae indietro il ligamento laterale; finalmente che i condili sono due porzioni di cerchio che

venno a finire anteriormente o posteriormente in estremità di raggio più ravvicinate al punto d'attacco dei ligamenti laterali. L'autore paragona il modo col quale le ossa della gamba si ripiegano sul femore, al movimento della lama e del manico d'un coltello a scatto. La porzione di cerchio formata dai condili è la base della lama del coltello; gli attacchi superiori dei ligamenti laterali sono il punto o perno sul quale il movimento si eseguisce; le due estremità della porzione di cerchio sono i due piani in linea retta, e l'elasticità del ligamento fa lo stesso effetto della molla applicate su questi piani. (Ch. D.)

GRALLINA, *Grallina*. (*Ornit.*) Questo genere è stato stabilito da Vieillot, sopra una specie trovata alla Nuova Olanda e ch'esiste nel Museo di Storia naturale di Parigi. La grallina, che fa parte dell'ordine dei Silvani e della famiglia dei Cantori, ha per caratteri: un becco diritto e leggermente convesso sopra; la mandibula superiore un poco curva verso la cima e smarginata; l'inferiore intera; le narici rotonde; la lingua glabra; i tarsi lunghi; i tre diti anteriori piccoli e sottili; l'unghia del dito posteriore più robusta e molto adunca; la penna apuria corta, e la seconda remigante, come pure la terza, più lunghe delle altre.

La sola specie finquì conosciuta è la Grallina nera e bianca, *Grallina melanoleuca*, Vieill., la quale è della grandezza della tordela, e presenta, nel suo portamento, una certa analogia con la pavoncella. Il maschio ha le sopracciglia, i lati del collo, il groppone, una gran parte della coda, la porzione inferiore del petto ed il ventre, bianchi; una fascia del medesimo colore si estende longitudinalmente sul davanti dell'ala, ed il rimanente dell'abito è nero, come pure i piedi e la cima del becco. La femmina ha la gola e la fronte bianche. Nulla sappiamo dei costumi nè degli alimenti di quest'uccello, ch'è rappresentato, tav. E, 32, n.° 1, del Nuovo Dizionario di Storia naturale. V. la Tav. 678. (Ch. D.)

GRALLIPEDI. (*Ornit.*) Questo termine, corrispondente a *gralle*, è stato usato da Vanderstegen di Putte, nel suo Corso di Storia naturale, per indicare gli uccelli a lunghi piedi che frequentano i paduli e ne distruggono i piccoli animali. (Ch. D.)

GRAMALLA. (*Bot.*) Secondo il Clusio i Mauri che abitano il reame di Decan, addimandano così la cassia purgativa. (J.)

GRAMEN. (*Bot.*) Il Tournefort e i suoi predecessori riunivano, sotto questo nome, tutte le piante graminacee che non erano notabili per un uso economico speciale. Questo genere è stato con ragione suddiviso, in più generi, il cui numero è stato da qualche tempo singolarmente aumentato. (J.)

** GRAMEN ALOPECUROIDES. (*Bot.*) È dal Bauhino e dal Barrelier così addimandato il *lagurus ovatus*, Linn.; detto volgarmente dal popolo *coda di lepre*, *fieno meschino*, *piumino*. V. Laguro. (A. B.)

** GRAMEN ALTISSIMUM. (*Bot.*) V. Gramen avenaceum altissimum. (A. B.)

** GRAMEN AQUATICUM. (*Bot.*) Il *gramen aquaticum fluitans multiplici spica* di Gaspero Bauhino è la *festuca fluitans*, Linn. V. Gramen loliaceum. (A. B.)

** GRAMEN ARVENSE. (*Bot.*) V. Gramen vernum. (A. B.)

** GRAMEN AVENACEUM ALTISSIMUM. (*Bot.*) La graminacea distinta dal Micheli con questo nome e detta volgarmente *saracchio*, corrisponde all'*arundo ampedodesmos*, Cyr. È il *gramen altissimum* del Cupani. (A. B.)

** GRAMEN AVENACEUM ELATIUS. (*Bot.*) È presso il Morison l'*avena elatior*, Linn., conosciuta coi nomi volgari di *vena maggiore* e di *saggina canaiuola*. Il Bauhino chiamò questa graminacea *gramen nodosum*, *avenacea panicula*, *radice tuberibus prædita*. V. Vena. (A. B.)

** GRAMEN CANINUM. (*Bot.*) Il Blachwell e il Morison distinguono con questo nome il *triticum repens*, Linn. V. Gramigna. (A. B.)

** GRAMEN DACTYLON. (*Bot.*) Con questo nome è indicato presso lo Scheuchzero il *cydon dactylon*, Rich., e presso Gaspero Bauhino e il Barrelier l'*andropogon ischæmum*, Willd., non che il *tripsacum dactyloides*, Willd., presso l'Ambrosini e il Morison. Il *cynodon dactylon*, Rich., è pur detto *gramen legitimum* dal Clusio. V. Gramigna. (A. B.)

** GRAMEN LOLIACEUM. (*Bot.*) Diverse graminacee vi sono che da' vecchi botanici si distinsero con questo nome; imperocchè v'ha il *gramen loliaceum*

fluviatile, longissima paniculo del Morison, che corrisponde alla *poa fluitans*, Scop. o *festuca fluitans*, Linn., detta volgarmente *gramigna olivella*; il *gramen loliaceum corniculatum* dello Scheuchzero, che si riferisce al *bromus pinnatus*, Linn.; il *gramen loliaceum angustiore folio et spica* del Morison, ch'è il *lolium perenne*, Linn., detto volgarmente *loglierella*; il *gramen loliaceum spica longiore, sine aristis* del Tournefort, ch'è varietà del *lolium temulentum*, Linn., detto volgarmente *loglio succ.* (A. B.)

GRAMEN MANNÆ. (*Bot.*) Il *panicum sanguinale* fu anticamente distinto con questo nome. (J.)

** GRAMEN NODOSUM. (*Bot.*) V. Gramen avenaceum altius (A. B.)

** GRAMEN OSSIFRAGUM. (*Bot.*) Simon Pauli indicò con questo nome una giuncacea, ch'è il *narthecium ossifragum*, Sm., perchè fu creduta capace di intenerire l'ossa de' bovi che ne pascessero: ma una siffatta malattia che pur troppo avviene, da tutt'altra cagion si ripete. V. Nartagio. (A. B.)

** GRAMEN PANICULATUM. (*Bot.*) All'*aira caryophyllea*, Linn., corrispondono il *gramen paniculatum, lacustis purpureo argenteis* del Rajo, e il *gramen paniculatum minimum molle* dello Scheuchzero. Presso il Barrelier questa graminacea è il *gramen phalaroides* di foglie meno strette e di pannocchina sparsa. V. Guingola. (A. B.)

** GRAMEN PARNASSIUM. (*Bot.*) V. Gramigna di Parnaso (A. B.)

** GRAMEN PHALAROIDES. (*Bot.*) V. Gramen paniculatum. (A. B)

** GRAMEN POLYANTHEMUM, (*Bot.*) La *statice armenia*, Linn., è il *gramen polyanthemum minus* del Dodoneo. V. Statice. (A. B.)

** GRAMEN SECALINUM. (*Bot.*) L'*hordeum bulbosum*, Linn., corrisponde al *gramen secalinum calepense, radice tuberosa* del Morison e al *gramen secalinum bulbosa radice* del Barrelier; l'*hordeum murinum*, Willd., trovasi presso il Morison col nome di *gramen secalinum vulgatissimum viarum*. (A. B.)

** GRAMEN SEGETUM. (*Bot.*) L'*agrostis spica venti*, Linn., è presso Gaspero Bauhino e lo Scheuchzero il *gramen segetum altissimum, paniculo sparsa*. V. Agrostide. (A. B.)

** GRAMEN SPARTEUM. (*Bot.*) Il *gramen sparteum pinnatum* di Gaspero Bauhino è la *stipo pennata*, Linn. V. Stipa. (A. B.)

** GRAMEN SPARTUM PLINII. (*Bot.*) La *stipa tenacissima* del Linneo è il *gramen spartum Plinii, sive sportularum ficuum* di Giovanni Bauhino, pur detto *spartum herba Plinii* dal Clusio. (A. B.)

** GRAMEN THYPHINUM. (*Bot.*) La così detta *coda di topo*, graminacea corrispondente al *phleum nodosum*, Linn., ha presso il Bauhino la denominazione di *gramen thyphinum pratense tuberosum, spica aspera* ec. (A. B.)

** GRAMEN TREMOLUM. (*Bot.*) Quella graminacea ch'è conosciuta col nome volgare di *tentennino* o *tremolino*, e ch'è la *briza maxima*, Linn., fu addimandata da Gaspero Bauhino *gramen tremulum maximum*, e corrisponde al *gramen tremulum phalaroides* del Barrelier. (A. B.)

** GRAMEN VERNUM. (*Bot.*) Il *gramen vernum radice ascalonium* del Vaillant è la *poa bulbosa*, Linn.; pur detta dalla stessa Vaillant *gramen arvense panicula crispa*. (A. B.)

** GRAMIGNA. (*Bot.*) un siffatto nome è generale di diverse graminacee, e più particolarmente si assegna al *cynodon dactylon*, Rich., o *panicum dactylon*, Linn., al *triticum repens*; Linn.; o *agropyrum repens*, Linn., non che all'*andropogon ischæmum*, Linn., all'*andropogon gryllus*, Linn., o *chrysopogon gryllus*, Trin., alla *poa bulbosa*, Linn., e con diversi aggiunti ad altre graminacee, ad alcune ciperacee, euforbiacee, ec. (A. B.)

** GRAMIGNA BIONDA. (*Bot.*) Nome volgare dell'*avena flavescens*, Linn., o *trisetum flavescens*, Roem. (A. B.)

** GRAMIGNA CANAJUOLA. (*Bot.*) Nome volgare del *cynosurus cristatus*, Linn, o *phleum cristotom*, Scop. (A. B.)

** GRAMIGNA CEDRATA. (*Bot.*) Nome volgare del *milium effusum*, Linn., *non* Lour. V. Miglio. (A. B.)

** GRAMIGNA D'ACQUA. (*Bot.*) Nome volgare dello *scirpus palustris*, Linn., o *eleocharis palustris*, R. Brow. (A. B.)

** GRAMIGNA DA MESCOLO. (*Bot.*) Nome volgare dell'*ægylops ovata*, Linn., o *phleum ægylops*, Scop. V. Egilope. (A. B.)

** GRAMIGNA DEI GREPPI. (*Bot.*) Nome

volgare dell'*alopecurus agrestis*, Linn., e della *festuca bromoides*, Linn., o *vulpia bromoides*, Link.; la qual ultima graminacea pur corrisponde al *bromus ambiguus*, Cyrill., al *bromus dertonensis*, All., non che alla *festuca myurus*, Moench., alla *festuca sciuroides*, Roth, al *mygalurus bromoides*, Link., o *schenodurus bromoides*, Beauv. (A. B.)

** GRAMIGNA DEI PESCI. (*Bot.*) In Toscana si assegna questo nome volgare alla *callitriche autumnalis*, Linn., e alla *callitriche verna*, Linn. (A. B.)

** GRAMIGNA DEI PRATI. (*Bot.*) Questo nome si assegna volgarmente in Toscana all'*alopecurus pratensis*, Linn., alla *poa pratensis*, Linn., alla *poa trivialis*, Linn., e alla *poa fertilis*, Host (A. B.)

** GRAMIGNA DEI VIOTTOLI. (*Bot.*) Nome volgare dalla *phalaris phleoides*, Linn., o *phleum Boehmeri*, Wibel, e della *phalaris Michelii*, Sav. (A. B.)

** GRAMIGNA DELLE VIE. (*Bot.*) Nome volgare della *poa annua*, Linn. (A. B.)

** GRAMIGNA DI PADULE (*Bot.*) Nome volgare dell'*aira aquatica*, Linn. V. Gninocla. (A. B)

** GRAMIGNA DI PARNASO o PARNASSO. (*Bot.*) La *pornassia palustris*, Linn., cui corrispondono la *parnassia europœa*, Pers., e la *parnassia vulgaris*, Cours., ricevè questo nome volgare fino dai tempi del Mattioli. È il *gramen parnassium* del Dodoneo. (A. B.)

GRAMIGNA FOSSILE. (*Min.*) È stato talvolta applicato questo nome ad una varietà di Asbesto. V. Asbesto. (B.)

** GRAMIGNA FUSAJUOLA. (*Bot.*) La *festuca elatior*, Linn., e la *festuca rubra*, Linn., conosconsi in Toscana con questo nome volgare. (A. B.)

** GRAMIGNA LISCIA. (*Bot.*) Nome volgare della *melica cœrulea*, Linn., o *molinia cœrulea*, Moench. (A. B.)

** GRAMIGNA MONTANA. (*Bot.*) Nome volgare della vena comune, *avena sativa*, Linn. V. Vena. (A. B.)

** GRAMIGNA NERA. (*Bot.*) Nome volgare della *sesleria disticha*, Pers., cui appartengono il *cynosurus distichus*, Hoffm., l'*oreochloa disticha*, Linn., la *poa disticha*, Wulf. e la *poa seslerioides*, All. (A. B)

** GRAMIGNA ODOROSA. (*Bot.*) L'*holcus odoratus*, Linn., che ora figura nel genere *hierochloa*, conoscesi sotto questo nome volgare. (A. B.)

** GRAMIGNA OLIVELLA. (*Bot.*) Nome volgare della *festuca fluitans*, Linn., o *glyceria fluitans*, R. Brow. (A. B.)

** GRAMIGNA PAVONAZZA. (*Bot.*) Nome volgare della *festuca omethystina*. (A. B.)

** GRAMIGNA SETAJUOLA. (*Bot.*) Nome volgare della *festuca duriuscula*, Linn. (A. B.)

** GRAMIGNA STELLATA. (*Bot.*) Nel *Viridorium botanicum, italo-hispanum*, MS. del 1731, esistente nella Biblioteca dello Spedale di Santa Maria Nuova, con figure colorite dal Chellini, trovasi l'*ægylops ovata*, Linn., volgarmente distinta con questo nome. (A. B)

** GRAMIGNELLE. (*Bot.*) Nome volgare della *veronica scutellata*, Linn. (A. B.)

** GRAMIGNO e GRAMIGNUOLO. (*Bot.*) Distinguesi con questi nomi una varietà d'olivo. (A. B.)

** GRAMIGNUOLO. (*Bot.*) V. Gramigno. (A. B.)

** GRAMIGNONE. (*Bot.*) La *poa eragrostis*, Linn., o *eragrostis poæformis*, Link., e l'*eragrostis megastachya*, Link, conosconsi in Toscana con questo nome volgare. (A. B.)

** GRAMIGNUOLO D'ACQUA. (*Bot.*) Nome volgare della *littorella lacustris*, Linn., cui riferisconsi la *plantago uniflora*, Linn., e la *littorella juncea*, Act. Suec. (A. B.)

** GRAMIGNUOLO DI CHIANA. (*Bot.*) Nome volgare della *subularia aquatica*, Linn., o *drabo subularia*, Lamk. (A. B.)

** GRAMINA. (*Bot.*) Sotto questa denominazione latina il Linneo indicò un ordine naturale di piante monocotiledoni, che poi il Jussieu ammesse addimandandolo delle *gramineæ*. V. Graminacee. (A. B.)

GRAMINACEÆ. (*Bot.*) V. Graminacee. (J.)

GRAMINACEE. (*Bot.*) *Graminaceæ* vel *Gramineæ*. Famiglia di piante naturalissima e generalmente riconosciuta, che toglie il suo nome da quello di *gramen*, onde s'indicavano anticamente tutti i vegetabili costrutti come il grano e le altre piante cereali, ma i semi dei quali perchè troppo piccoli non potevano formare nè per l'uomo nè per gli animali un conveniente alimento. Per gli animali si profitta con maggior

vantaggio delle altre parti di tali piante, imperocchè somministrano esse un foraggio più o meno stimabile.

Le graminacee sono collocate nella classe delle monoipoginee, o monocotiledoni a stami inseriti sotto l'ovario. Il numero di tali stami non è lo stesso nei differenti generi di questa serie; alcuni dei quali hanno inoltre o de'fiori di clini, maschi o femmine, in conseguenza d'aborto, o dei fiori poligami, vale a dire unisessuali, frammisti ad altri ermafroditi. Queste differenze erano sfuggite al Tournefort, il quale nel suo Metodo potè lasciare in una sola classe il gruppo indiviso: e all'incontro hanno costretto il Linneo, trascinato dal suo sistema, a repartire le graminacee, a piccole porzioni, in diverse sue classi, e così a separare ciò che la natura ha evidentemente riunito: inconveniente che più o meno è compagno d'ogni arbitrario sistema. I principj del metodo naturale, non consentono questa separazione, e prescrivono un altro piano di distribuzione di questi generi: il quale perchè sia meglio determinato fa d'uopo prima di tutto esporre il carattere generale della famiglia.

I fiori sono collocati o riuniti in diverse locuste unite, o biflore o moltiflore, addimandate spighetta da qualche autore. Queste locuste sono guernite alla base d'una, o più ordinariamente di due squamme o spate, addimandate glume (*calice* dal Linneo), inserite sul sostegno dei fiori, le più volte a differenti altezze, di maniera che la inferiore abbracci la superiore. Ciascun fiore d'una locusta è parimente circondato da una o più ordinariamente da due altre squamme chiamate glume corollari o pagliette (*corolla* da Linneo), conformate e disposte nel modo stesso delle glume calicinali. L'ovario collocato tralle glume corollari è semplice, sovrastato da due stili e da due stimmi, le più volte guerniti alla sommità di peli a foggia d'aspersorio, o d'un solo stilo terminato da uno o due o tre stimmi simili. Gli stami inseriti sul suo sostegno, sogliono essere in numero di tre, raramente d'uno o di due o di sei (indefinito nel solo *pariana*). I loro filamenti sono distinti; le antere allungate e biloculari, riposano per la loro metà sul filamento, e sono libere alle due estremità, bifide o bilobe in conseguenza della separazione dell'estremità delle logge. L'ovario è pure sovente volte accompagnato da due corpicciuoli squammiformi, addimandati per questa ragione *squammette*, collocati fra gli stami ma un poco più esterni. Quest'ovario maturando si trasforma in un seme (*cariopsis* del Richard) ora nudo, ora inviluppato nella gluma corollare interna, persistente. Questo seme è composto di un perisperma farinoso, incavato verso la base in una fossetta laterale, dentro la quale si annida l'embrione monocotiledone: l'uno e l'altro sono ricoperti d'un doppio tegumento membranoso.

Le radici sono ordinariamente fibrose a capillari; i fusti, legnosi nel mambù ed in alcune canne, sono erbacei in tutte le altre graminacee, e conosciuti allora sotto il nome di culmo. Sono essi cilindrici, nodosi di distanza in distanza, e ordinariamente fistolosi negl'intervalli, qualche volta peraltro midollosi. Da ciascun nodo esce una foglia che abbraccia il fusto colla sua base, conformata in guaina sfesa longitudinalmente da un lato, e che prolungasi dal lato opposto in una linguetta più o meno lunga, pisna, e ordinariamente lineare. Dalle guaine superiori escono i fiori retti da un asse o peduncolo comune, e disposti in capolino o in spiga semplice o ramosa, più o meno compatta, o in pannocchia più o meno lassa.

Questa famiglia, riconosciuta da tutti i botanici come naturalissima, è notabile per l'abito delle piante che la compongono, pei fiori glumacei, per l'unità di seme, per l'esistenza d'un perisperma farinoso, per la struttura e la situazione dell'embrione, ugualmentechè per la maniera di germogliare. Il perispermo, parte la più voluminosa del seme, è ricoperto d'un doppio tegumento, convesso da un lato, alla cui base esiste una fossetta dentro la quale è contenuto l'embrione nascosto sotto i tegumenti; al lato opposto trovasi spesso un solco dove sta la base indivisa degli stili che partono dalla parte inferiore nè si dividono in due che all'uscita del solco, di maniera che quelli delle graminacee alle quali si attribuiscono due stili, possono riguardarsi piuttosto come non ne aventi che un solo, diviso a qualche distanza dalla sua origine. Quando lo stilo parte direttamente dalla sommità del seme, avviene che sia più d'ordinario semplice e diviso soltanto all'apice. La parte dell'embrione addossata sul

fondo della fossetta è solida, slargata e convessa a foggia di scudo, e tale è il *vitellus* del Gærtner e l'*hyplobasto* del Richard, che noi riguarderemmo pel cotiledone. La sua parte anteriore ed esterna dà origine ad un'altro corpo più piccolo e più stretto, quasi cilindrico: questo corpo quasi cilindrico, che è il *blasto* del Richard, è libero tanto all'estremità superiore che inferiore, e spesso guernito anteriormente verso il mezzo d'un'appendice ungbiforme, che il Richard addimanda epiblasto. L'embrione è addossato sul perispermo senza aderirvi, a meno che non vi aderisca colla base per mezzo di vasi che l'occhio non scorge o mediante un tessuto utricolare. Non si è potuto neppure stabilire il suo punto di contatto collo stilo, contatto che esiste sicuramente, e che non può essere che alla base. Tenendo dietro alla germinazione d'un seme di graminacee, osserviamo dapprincipio che questo seme si rigonfia senza che il volume e la forma dell' ipoblasto provino alcun cambiamento. I tegumenti cominciano a rompersi nella parte anteriore del blasto, il quale nel tempo medesimo piglia dell' accrescimento. Il perispermo si rammollisce : la parte superiore del blasto, come uscente da una guaina, e probabilmente nudrita dall' ipoblasto e dal perispermo, si alza e ben presto ricadendo sur una parte, lascia escire da una fessura o fossetta laterale una giovine messa ch'è il rudimento del fusto dal lato del quale comparisce subito una giovine foglia inguainata alla base. Il blasto si prolunga inferiormente in un corpo che sembra essere la radicina, ma non si sviluppa a guisa delle radicine dei semi dicotiledoni. Molto per tempo l'accrescimento di questo corpo resta sospeso, il quale lascia in seguito per mezzo di fessure laterali smarginate da una protuberanza, scappare una o diverse altre radicine rivestite ciascuna del loro perispermo proprio, non continuo con quello del corpo primitivo. Queste radicine divengono le vere radici della pianta.

Non è assolutamente concorde l'opinione dei dotti sulla natura e sulle funzioni di ciascuna di queste parti. Noi avevamo, nei *Genera*, indicata la parte nominata qui ipoblasto, come il vero cotiledone, la parte superiore del blasto come la piumetta, e la porzione superiore ripiegata lateralmente, come una prima foglia radicale, dando esito dalla sua fenditura o guaina, al giovine fusto. La quale opinione è stata adottata dal Mirbel e da diversi altri. Ma il Richard all' incontro è di parere che il suo ipoblasto faccia parte del corpo radicolare, e che la parte superiore del blasto, ripiegata lateralmente, sia il vero cotiledone. Noi ci contentiamo di esporre qui queste opinioni contradittorie, senza discuterle.

Si sono altresì variamente nominate le parti che accompagnano o circondano gli organi sessuali. Il Linneo vi trovava un calice ordinariamente bivalve; unifloro o bifloro o moltifloro, una corolla sempre uniflora, le più volte bivalve, e due squamme non sempre esistenti. Non ammettendo corolla nelle monocotiledoni, noi abbiamo nei *Genera* addimandato gluma il calice del Linneo; la sua corolla era per noi un calice e non avevamo cambiato il nome delle squamme. Il Beauvois nella sua Agrostografia, addimandava *tegmen* l'inviluppo esterno, composto di due glume; l'inviluppo interno è per esso uno stragulo, le due parti del quale sono pagliette, ed addimanda *lodiculi* le due squamme più interne. Altri, come, il Desvaux fanno di questi tre ordini d'inviluppi tante *glume*, *glumette*, *glumettine*, senza badare alle dimensioni delle glumette, assai spesso più grandi delle glume. In tempi a noi più vicini il Turpin (1) emesse una nuova opinione. Paragonando egli gl' inviluppi delle graminacee con quelli delle palme, e trovando a ragione fra gli uni e gli altri molta analogia, distinse i due più esterni col nome di brattee comuni a uno o più fiori, mentre i due interni proprj d'un sol fiore si tennero da lui per piccole spate o spatelle. Considerando in seguito le due squamme o squammette come aventi dell' affinità con ciò che addimandasi disco in altri fiori, e che per lui è un ficostema, assegnò quest'ultimo nome a queste squamme. Egli le osservò diligentemente e vide che quando esistono sono le più volte in numero di due, ed allora collocate sui due lati tra gli stami; nel caso che siano tre, come egli osservò nel mambù, quest'ultima era collocata nella parte anteriore della spatella interna in quel punto che resta nudo quando non se ne trovano che due. Egli osservò pure che allorquando

(1) V. *Mem. Mus. Hist. nat.*, 5, pag. 126.

, vi sono sei stami, tre sono opposti internamente alle squamme e tre alterni con esse.

Non rifiutando neppure nella menoma parte le analogie dal Turpin indicate, e trovando inoltre identità di funzioni in qualche organo descritto, non sembraci poi indispensabil cosa il cambiare i nomi già antichi di questi organi. Il nome di glume può conservarsi per le due parti dell'inviluppo esterno, specialmente ove si rifletta che quello di brattee è raramente adoperato per le piante monocotiledoni, nelle quali si descrivono più d'ordinario le spate. In queste medesime piante si indicano come spatelle alcune spate molto più piccole, nascoste sotto le prime e che accompagnano un fiore. Le due parti dell'inviluppo interno delle graminacee sono bene spesso più grandi di quelle dell'esterno, ed in tal caso, un nome diminutivo è ad esse meno conveniente: e perchè non lasciarle sotto il nome più usitato di glume o pagliette? In quanto alle squamme più interne, è egli certo che partecipino della natura d'un disco, e non si possa ugualmente o anche meglio, pigliarle per due divisioni d'un vero calice, a motivo della loro situazione relativamente agli stami ed al pistillo? Fino a che la questione non sia decisa, si possono sempre riconoscere sotto l'antico nome di squamme o squammette, col quale sono più generalmente indicate.

Se frattanto che si attendono nuove osservazioni, i nomi di glume, pagliette e squammette son conservati, non trattasi più che di trarre delle distinzioni generiche, sia dalla forma e grandezza di queste parti, sia dalla considerazione degli stami ed ovarj, riuniti o separati, dagli stili, dagli stimmi e dai semi. Esaminando più davvicino questi diversi caratteri, fa d'uopo determinare quali siano i più generali, e i più atti a stabilire delle sezioni nella famiglia. Gli autori che si sono occupati specialmente delle graminacee, trai quali si distingueranno il Beauvois ed il Kunth, non si sono trovati d'accordo sul grado d'importanza di tali caratteri, ed ha ognuno fondato il suo metodo su quelli che gli sembravano d'un maggior valore. Dal che ne è risultata una serie di buone osservazioni che hanno fatto meglio conoscere i diversi generi, dei quali hanno singolarmente aumentato il numero.

Siccome però non è certo che i caratteri da essi adottati siano i più importanti, così quelli che possono dare le migliori divisioni saranno per noi rimessi alla divisione antica presentata nei *Genera*, modificata peraltro in più punti, giusta le osservazioni di questi autori.

Il carattere dello stilo doppio o semplice che avevamo posto dapprincipio innanzi a tutti, diviene importante ove si verifichi che lo stilo doppio può essere assomigliato ad uno stilo semplice, ma corto, e soprattutto prolungato in due lunghi stimmi; poichè questi due modi d'esistere s'incontrano nelle graminacee quasi congeneri. Inoltre, lo stilo, veramente semplice e terminato da un solo stimma o da due o tre stimmi cortissimi, non esiste che in un piccol numero, come nei generi *nardus*, *zea*, *pharus*. ec., che hanno pure una grande affinità con alcuni generi a stilo doppio.

È necessario ancora di non dare molta importanza al numero degli stami, imperocchè il genere *cinna* che ne ha un solo non può allontanarsi dall'*agrostis* che ne ha tre; il *pariana* notabile per quaranta stami, si ravvicina all'orzo e al grano; alcune specie di leersia hanno uno, tre, sei stami; e l'*andropogon*, che ne ha ordinariamente tre ne presenta uno solo in due specie.

Potrebbesi trarre qualche profitto dall'assenza degli organi sessuali, in alcuni fiori che sono maschi, femmine e neutri, misti ad ermafroditi nella stessa locusta; ma queste differenze sono spesse volte il risultamento di un semplice aborto di tali organi, come vediamo nel fromento, il quale ha sempre dei fiori abortiti in ciascuna locusta; nell'orzo, alcune specie del quale hanno dei fiori tutti ermafroditi, ed altri hanno dei fiori maschi e degli ermafroditi mescolati insieme. Tuttavia questo carattere può non essere trascurato per indicare qualche sottodivisione.

Il carattere che si ottiene dall'esistenza dei fiori maschi e dei fiori femmine nelle locuste differenti, è più importante, perchè appartien meglio alla fruttificazione, e perchè non è l'effetto d'un aborto, specialmente quando queste locuste sono fette da spighe differenti o da peduncoli distinti, come nella zea e nella zizania. Questa separazione degli organi sessuali deve caratterizzare perfettamente una divisione, poco

numerosa a dir vero, della famiglia delle graminacee.

Incontreremo maggiori difficoltà nel distribuire convenientemente le altre piante di questa serie naturale, tanto somiglianti fra loro, e che, ad eccezione d'alcune piante cereali, come il fromento, l'orzo, la segale, ec., non formavano anticamente che un solo genere.

Infatti differiscono esse principalmente per il numero, per la forma e per la disposizione delle glume e delle pagliette, le quali non fanno veramente parte della fruttificazione, ma la circondano semplicemente, come le spata delle altre monocotiledoni o le brattee di parecchie dicotiledoni.

Il Tournefort ed i suoi predecessori che non avevano punto distinto queste differenze, e pei quali, ad eccezione di alcuni cereali divenuti l'oggetto d'una gran cultura, tutte le altre graminacee formavano un solo gran genere, si erano contentati di distinguerle dapprima dall'infiorescenza o dalla disposizione generale delle locuste. Nelle loro frasi descrittive, che servono di nomenclatura, i pronomi *gramen spicatum*, *gramen loliaceum*, erano appropriati alle specie le cui locuste erano rette in spiga compatta o lassa, sopra un asse semplice non diviso, come si vede nel grano e nel loglio. Addimandavano *gramen dactylon* quelle specie, diverse spighe delle quali erano posate sopra un punto comune in forma di mano aperta; *gramen paniculatum*, *gramen avenaceum*, quelle che avevano le locuste disposte in pannocchie più o meno lasse, più o meno ramificate, come nella vena, nella briza, nel forasacco, nella poa. Queste differenze, facili a distinguersi, hanno dovuto naturalmente prevalere, presso gli antichi, sopra a quelle meno apparenti che i loro successori hanno adoperate per fondare le loro distinzioni d'ordini e di generi. Ove si ponga mente frattanto che questi ultimi sono le più volte fondati non sui veri organi della fruttificazione, ma sopra a organi accessori, riconosceremo nel tempo stesso che l'infiorescenza, che è ugualmente un carattere accessorio, può concorrere unitamente a questi organi a stabilire delle divisioni principali, ed esser sufficiente per separare due piante d'altronde somiglianti fra di esse, secondo le considerazioni tolte dalle glume e dalle pagliette. Alcune altre famiglie, come le asfodelee, le verbenacee, le orticee, ec., somministrano esempi d'un favorevole uso dell'infiorescenza per lo stabilimento di sezioni principali.

Dietro queste considerazioni, e riconoscendo l'insufficienza dei metodi di distribuzioni anteriormente stabilite, noi continuiamo a proporre la separazione primitiva dei fiori in spighe e dei fiori pannocchiuti, già in parte eseguita, benchè molto imperfettamente, nei *Genera*. Ciascuna di queste serie sarebbe dipoi suddivisa diversamente. Nei fiori pannocchiuti si distinguerebbero le locuste uniflore e le multiflore, e fra queste ultime si piglierebbe separatamente in esame, come lo abbiamo già fatto, quelle tutti i fiori delle quali sono ermafroditi, e quelle che hanno dei fiori unisessuali o neutri, mescolati con alcuni ermafroditi. Se passiamo alle locuste in spiga, noteremo che alcune poste sopra un asse indiviso, addimandato rachide, formano col loro insieme una spiga semplice; altre sono disposte sopra a spighe parziali o spighette, le quali sono esse medesime inserite sopra un asse comune, tanto sopra uno stesso punto, lo che costituisce le graminacee digitate, quanto sopra a' punti differenti ed a diverse altezze, dal che risulta una falsa pannocchia, o piuttosto una spiga composta, ora compatta, a cagione del ravvicinamento delle spighette, ora lassa in conseguenza del loro allontanamento. Queste ultime stabilirebbero un passaggio alle vere pannocchie, distinte dalle loro ramificazioni più numerose. Le spighette digitate, ridotte talvolta a due, condurrebbero naturalmente alle spighe semplici. Queste sono più o meno allungate, talvolta accorciate sotto forma ovale o sferica, talvolta in tutto il loro contorno guernite di locuste, le quali sono le più volte distiche, vale a dire distribuite in due serie opposte e inserite sui denti della rachide; ora solitarie sopra a ciascun dente, ora due o più insieme sopra ciascuno, con un involucro comune o anche senza. Alcuni generi a fusto legnoso dando esito lateralmente dai nodi dei fascetti ad alcune spighe semplici o composte, circondate di foglie alla base, possono, a cagione di quest'abito particolare, formare una sezione distinta; e in due ultime si

collocherebbero quelli che hanno le locuste maschie e femmine nella stessa spiga, o separate in pannocchie o spighe differenti. Resterebbe finalmente un piccol numero di generi, la descrizione dei quali è incompleta, o che non possono riferirsi esattamente alle sezioni precedenti.

Nel proporre questa distribuzione dedotta primitivamente dall' infiorescenza, non taceremo a noi stessi che essa può essere difettosa in più punti; imperocchè alcune specie che passano per congeneri, presentano talune delle spighe, altre delle pannocchie, come osservasi nel *panicum* del Linneo: ma questo genere, caratterizzato dapprima da una terza gluma, e dipoi da un fiore abortito o maschio, non è costantemente naturale, poichè se ne sono già separate molte specie per formarne dei generi distinti. Alcuni paspali, di spighe accoppiate, potrebbero riferirsi nella sezione delle spighe digitate. Si possono collocare nella sezione a spighe semplici, due o tre meliche ed altrettante uniole. Potremmo dire lo stesso di diverse altre che presentano le medesime somiglianze. Aggiungeremo ancora che ove si esaminino con diligenza i generi *aristida*, *streptachne* e *stipa*, li potremo far passare dalle sezioni pannocchiute a quelle spieate. Del rimanente questa distribuzione sembra più conformarsi all'abito delle piante, la qual cosa può far supporse che si allontani meno dalla natura. La serie dei generi che qui assoggettiamo a disamina non va per avventura priva d'errori e di false applicazioni, perocchè non abbiamo potuto esaminarli tutti. Fa d'uopo riguardare questa serie come un progetto capace d'essere molto cambiato e migliorato. Adottiamo qui la nomenclatura di Linneo, rettificata dalle aggiunte e dai cambiamenti numerosi del Palisot de Beauvois, di Roberto Brown, del Kunth e del Desvaux, coi ravvicinamenti da loro indicati. Un punto interrogativo sarà aggiunto a quei generi il posto dei quali non sembra che sia ancora bene determinato. Quei generi poi che pare che debbano andar riuniti ad altri come semplici specie, sono citati in seguito ad essi, compresi fra due parentesi. Forse saremo nel caso di ritornare sopra diverse di queste determinazioni, quantunque in parte adottate da alcuni dei citati autori.

SEZIONE PRIMA.

Locuste pannocchiute.

§. I.

Locuste uniflore ermafrodite.

GENERI.

Podosenium (*trichochloa*, *tosagris*), Kunth.
Sporobolus, Bob. Brow.
Cinna, Linn.
Agrostis (*vilfa*, *apera*), Linn.
Trichodium (*agraulus*), Auct.
Calamogrostis (*achnaterum*), Adans.
Pentapogon, R. Brow.
Trichoon, Roth.
Aristida (*curtopogon*, *chaetaria*, *arthratherum*), Linn.
Strectapchne, R. Brow.
Stipa (*orizopsis*, *jarava*), Linn.
Leersia (*asprella*, *homalocenchrus*), Sol.
Oryza, Linn.
Milium (*piptatherum*), Linn.

§. II.

Locuste uniflore ermafrodite, col rudimento d'un fiore abortito, e locuste pauciflore, contenenti dei fiori maschi o femmine o neutri, misti a fiori ermafroditi.

GENERI.

Anisopogon, R. Brow.
Deyeuxia, Clarion.
Graphephorum, Desv.
Ichnanthus, Palis.
Chrysurus?, Palis.
Panicum (*streptostachys?*, *melinis*), Linn.
Torreya (*disarrenum*, *savastana*, *hierochloe*, Gm.; *hierochloa*, R. Brow., *arista*, Forst.?), Spreng.
Anthoxanthum, Linn.
Arrhenaterum, Palis.
Ehrharta (*trochera*, *tetrarrhena*, *microlena*), Thunb.
Arthraxon, Palis.
Anthistiria, Linn.
Calamina (*themeleda*, *sehima*), Palis.
Sorghum, Pers.
Ectrosia, R. Brow.
Trirophis, R. Brow.
Pappophorum, Schreb.
Anthenanthia, Beauv.

Isachne, R. Brow.
Melica, Linn.
Molinia, Moench.
Uniola, Linn.
Cœlochne, R. Brow.

§. III.

Locuste biflore o multiflore, con fiori tutti ermafroditi.

Generi.

Airopsis, Desv.
Eriachne (*achneria*), R. Brow.
Aira (*corinophorus*, *deschampsia*,) Linn.
Catabrosa, Palis.
Avena (*trisetoria*, *trisetum*), Linn.
Pentameris, Palis.
Danthonia, Decand.
Holcus, Linn.
Arundo, Linn.
Donax, Palis.
Gynerium, Humb. et Bonpl.
Dactylis, Linn.
Glyceria, R. Brow.
Centotheca, Desv.
Festuca, Linn.
Tricuspis, Palis.
Caratochloa, Palis.
Bromus (*schœnodorus*), Linn.
Calotheca (*cascoelytrum*), Kunth.
Briza, Linn.
Poa (*orthoclada*, *eragrostis*, *megastachya*), Linn.
Triodia (*sieglingia* , *bruchatera*), Palis.
Schismus, Palis.

Sezione Seconda.

Locuste uniflore o moltiflore, ermafrodite o poligame, disposte in spighe composte, cioè ammassate parecchie sopra assi porziali in spighette riunite in una spiga sopra a diversi punti d'un asse comune.

§. I.

Spighette ravvicinatissime e corte, formanti una spiga compatta sotto forma di spiga semplice.

Generi.

Polypogon (*colobachne*, *chœturus*), Desf.
Gastridium, Palis.
Clomena, Beauv.
Koelera, Pers.
Phalaris (*chilochloa*), Linn.
Lagurus, Linn.
Alopecurus, Linn.
Imperata, (*saccharum*, *erianthus*, *lugurus*), Cyrill.
Eriochrysis, Beauv.
Psamma (*ammophila*), Beauv.
Urochloa, Palis.
Seturia, (*panicum*), Beauv.
Penicillaria, Sw.

§. II.

Spighette corte in forma di fascetti, o un poco più allungate, slargate sull'asse comune.

Generi.

Mühlenbergia (*dilepyrum*), Schreb.
Polyodon, Kunth.
Dinebra (*dimba*, *heterostecho*), Auct.
Spartina (*trachinotio* , *limnetis*), Schreb.
Streptostachys ?, Desv.
Monachne (*paractenum*), Beauv.
Beckmannia, Host.
Eriochloo ? (*helopus*), Humb. et Bonpl.
Oplismenus (*orthopogon*, *echinochloa*, *panica spiculato-spicata*), Beauv.
Hymenachne, Beauv.

§ III.

Spighette lunghe, sostenenti le locuste da un solo lato, riunite in una spiga composta, più grande, avente la forma d'una pannocchia.

Generi.

Reimaria, Flügg.
Paspalum (*ceresia*, *axonopus*), Linn.
Thrasya, Humb. et Bonpl.
Diectomis ? (*andropogon*), Beauv.
Leptochloa, Beauv.
Rabdochloa (*chloris*, *leptochloa*, *dactyloctenium*), Beauv.
Diplachne (*avena* , *leptochloa* , *festuca*, *malepis*), Beauv.
Gymnopogon, Beauv.
Erianthus, Mx.
Perotis , Ait.
Sacchorum, Linn.

Sezione Terza.

Locuste uniflore o multiflore, ermafrodite o poligome, riunite in spighette fascicolate o digitote, rette da un peduncolo comune.

Generi.

Andropogon (*anatherum*, *heteropogon*), Linn.
Colladoa (*cenchrus*), Cav.
Ischaemum (*meoschium*), Linn.
Trachys (*cenchrus*), Pers.
Tripsocum, Linn.
Chloris (*eustachys*), Linn.
Dimeria, R. Brow.
Digitaria (*synterisma*), Hall.
Cynodon (*fibichia*), Rich.
Eleusine (*dactyloctenium*), Gærtn.

Sezione Quarta.

Locuste uniflore o moltiflore, ermafrodite o poligome, disposte in spigo semplice, sopra un osse comune non diviso.

§. I.

Locuste in spiga compatta, posata su tutti i punti dall'asse comune.

Generi.

Heleochloa, Host.
Crypsis (*ontitragus*, *pallasia*), Ait.
Phleum (*ochnadonton*), Linn.
Tetrapogon, Desf.
Enneapogon (*pappophorum*), Desf.
Neorachne, R. Brown.
Trichœta.
Pogonatherum, Beauv.
Echinario, Desf.
Echinopogon (*cinno*), Beauv.
Dipogonio (*diplopogon*), Beauv.

§ II.

Locuste solitarie, slargate e peduncolate sull' asse comune.

Generi.

Heterostega (*eutriano*), Desv.
Pentarraphis, Humb. et Bonpl.
Triœna (*eutriana*), Humb. et Bonpl.
Triplosis ?, Beauv.
Diarrhena? (*corycarpum*), Beauv.
Atheropogon (*bouteloa*), Mühlenb.
Brochyelitrum (*dilepyrum*), Beauv.

§. III.

Locuste rette da un solo lato dall'asse comune, a formanti una spiga laterale compatta.

Generi.

Campulosus, Beauv.
Chondrosum (*actinochloa*), Desv.
Thuorea (*microthuarea*, *echinolœno ?*), Pers.
Triathera (*eutriana*), Desv.
Microchloa, R. Brow.
Mibora (*micagrostis*, *sturmia*, *knappio*, *chamagrostis*), Adans.

Sezione Quinta.

Locuste uniflore o multiflore, ermafrodite o poligame, ravvicinate e sessili sull' asse comune, disposte in due serie opposte.

§. I.

Due o più locuste su ciascun dente dell'asse, circondate da un involucro comune.

Generi.

Cynosurus, Linn.
Hilaria, Humb. et Bonpl.
Antephora (*cenchrus*), Schreb.
Cenchrus, Linn.
Elytrophorus, Beauv.
Pennisetum, Rich.
Gymnotrix (*pennisetum*), Beauv.
Cornucopiæ?, Linn.

§. II.

Due o più locuste su ciascun dente dell'asse, sprovviste d'involucro comune.

Generi.

Elymus (*gymnosticum*, *cuviero*), Linn.
Hordeum (*zeocriton*), Linn.
Pariana, Aubl.
Lycurus, Humb. et Bonpl.
Ægopogon? (*amphipogon*), Linn.
Tragus ? (*lappago*), Linn.
Elyonurus, Humb. et Bonpl.
Peltophorus, Desv.
Manisuris ?, Linn.

§. III.

Locuste solitarie su ciascun dente dell'asse comune.

Generi.

Zoysia (*zoydia*, *matrella*), Willd.
Nardus, Linn.
Ophiurus, Gærtn.
Monerma, Beauv.
Lepturus, R. Brow.
Rottbolla (*stegosia*, *cymbachne*), Linn.
Hemarthria, R. Brow.
Lodicularia, Palis.
Pommereulla, Linn.
Sclerochloa?, Beauv.
Sesleria, Arduin.
Lolium, Linn.
Gaudinia, Beauv.
Streptogyna, Beauv.
Ægylops, Linn.
Chamæraphis? (*panicum*), R. Brow.
Secale, Linn.
Triticum, Linn.
Agropyrum (*elytrigia*), Gærtn.
Brachipodium, Beauv.

Sezione Sesta.

Locuste sparse sopra a ramoscelli semplici e fascicolati; fascetti circondati di foglie alla base, e terminali, o retti sul lato da diversi punti del fusto, ch'è ordinariamente legnoso.

Generi.

Spinifex, Linn.
Arundinaria (*miegia*, *ludolfia*), Rich.
Stemmatospermum, Beauv.
Nastus, Juss.
Bambusa, Schreb.

Sezione Settima.

Locuste maschie e locuste femmine nella stessa spighetta o nella stessa pannocchia.

Generi.

Pharus, Linn.
Xerochloa, R. Brow.
Leptaspis?, R. Brow.
Apluda?, Linn.
Zeugites?, Schreb.

Sezione Ottava.

Locuste maschie e locuste femmine, separate sopra a pannocchie o spighe differenti, o su diversi punti d'una stessa spiga.

Generi.

Olyra, Linn.
Litachne, Beauv.
Potamophila?, R. Brow.
Zizania, Linn.
Hydrochloa, Hartm.
Luziola, Juss.
Coix, Linn.
Zea, Linn.

Generi meno noti, non riferiti alle sezioni precedenti.

Lygeum, Linn.
Remirea, Aubl.
Diaphora Lour.
Raphis, Linn. (J.)

** L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. VI e 77) colloca le graminacee nella sezione delle *anfibrie*, dodicesima classe delle *glumacee*. I caratteri essenziali per lui alle graminacee assegnati, sono i seguenti: ovulo parietale aufitropo; microfile infera; pericarpio connato colla testa; embrione adeso al un albume farinaceo alla base del seme; cauli o culmi spesse volte nodosi, tereti; guaina delle foglie sfesa, le più volte ligulata.

Quest'ordine naturale è da lui distinto in tredici particolari tribù, le quali crediamo di non far cosa discara il riferir qui coi respettivi generi in esse distribuiti.

Prima Tribù.

Orizee, *Oryzeæ*, Kunth, *Gram.*, 5.

Spighette ora uniflore, con glume le più volte abortive, ora bitriflore, coi fiori inferiori nmpaleacei, neutri, col solo terminale fertile; palee cartacee rigide; fiori le più volte diclini, spessissimo esandri.

Generi.

1. *Leersia* (*asparella*, *homalocenchrus*), Soland.

2. *Blepharochloa* (*zinania ciliata*, Spreng.; *pharus ciliatus*, Retz.; *leersia ciliata*, Roxb.) Endl.
3. *Potamochloa* (*zizania aristata*, Kunth), Griff.
4. *Oryza* (*maltebrunia*, Kunth), Linn.
5. *Potamophila*, R. Brow.; Kunth.
6. *Hydrochloa* (*melinum*, Link; *hydropyrum*, Link; *zizania aquatica*, Lamb), Palis.
7. *Zizania*, Linn.
8. *Hygroryza* (*pharus ciliatus et aristatus*, Retz), Nées.
9. *Caryochloa* (*arrozia*, Schrad.), Trin.
10. *Luziola*, Juss.
11. *Ehrharta* (*trochera*, Richard), Thunb.
12. *Tetrarrhena*, R. Brow.
13. *Microlæna* (*ehrharta stipoides*, Labill.), R. Brow.
14. *Diplax*, Sol.
15. *Pharus*, P. Brow.
16. *Leptaspis*, R. Brow.

Seconda Tribù.

Falaridee, *Phalarideæ*, Kunth, *Gram.*, 12.

Spighette ermafrodite, poligame o più di rado monoiche, ora uniflore, con o senza un rudimento florale, ora biflore, coll'uno e l'altro fiore ermafrodito o maschio, ora bitriflore, col fiore terminale fertile, cogli altri incompleti; glume le più volte fra di loro oguali; palee le più volte nitide, indurate nel frutto; stili o stimmi allungati.

17. *Lygeum*, Linn.
18. *Zea*, Linn.
19. *Coix* (*lithagrostis*, Gærtn.), Linn.
20. *Chionnchne* (coix *arundinacea*, Willd.), R. Brow.
21. *Sclerachne*, R. Brow.
22. *Polytoca*, R. Brow.
23. *Carnucopiæ*, Linn.
24. *Crypsis* (*antitragus*, Gærtn., *heleochloa*, Host.), Ait.
25. *Mibora* (*knappia*, Smith; *sturmia*, Hopp.; *chamagrostis*, Borkh.), Adans.
26. *Alopecurus* (*colobachne*, Palis.; *tozzettia*, Sav.), Linn.
27. *Limnas*, Trin.
28. *Beckmannia* (*joachimia*, Ten.; *bruchmannia*, Nutt.), Host.
29. *Beckera*, Fresen.
30. *Phleum* (*chilochloa*, Palis.; *achnodonton*, Palis.), Linn.
31. *Fingerhuthia*, Nées.
32. *Hilaria* (*hexarrhena*, Presl), Humb. et Bonpl.
33. *Phalaris* (*digraphis*, Trin.; *baldingera*, Gærtn.; *typhoides*, Moench), Linn.
34. *Holcus*, Linn.
35. *Hierochloa*(*disarrhenum*, Labill.), Gmel.
36. *Anthoxanthum*, Linn.
37. *Ataxia*, R. Brow.
38. *Reynaudia*, Kunth.
39. *Despretzia*, Kunth.

Terza Tribù.

Panicee, *Paniceæ*, Kunth, *Gram.*, 23.

Spighette biflore col fiore inferiore incompleto; glume più tenere delle palee, le più volte l'inferiore solamente abortiva, e rarissime volte due; palee più o meno coriacee o cartacee, parecchie 1outiche, l'inferiore concava; cariosside compressa sul dorso.

40. *Reimaria*, Floegg.
41. *Paspalum* (*carnotia*, Brogon.; *axinopus*, Roem. et Schult, *sabsab*), Linn.
42. *Milium* (*leptocoryphium*, Nées, *miliarium*, Moench), Linn.
43. *Amphicarpum* (*milium amphicarpum*, Pursh), Rafin.
44. *Olyra* (*lithachne*, Palis.; *raddia*, Bertol.), Linn.
45. *Strephium*, Schrad.
46. *Thrasya*, Kunth.
47. *Eriochloa* (*oedipachne*, Link; *helopus*, Trin.), Kunth.
48. *Urochloa* (*assolopus*; Palis.; *caridochloa*, Nées), Palis.
49. *Rhynchelytrum*, Nées.
50. *Panicum* (*digitaria*, Scop.; *syntherisma*, Schrad.; *hymenachne*, Palis.; *streptostachys*, Palis.; *monachne*, Palis.; *aulaxanthus*, Ell.; *aulaxia*, Nutt.; *thalasium*, Spreng; *trichachne*, Nées; *otachyrium*, Nées), Linn.
51. *Ichnanthus*; Palis.
52. *Bluffia*, Nées.
53. *Isachne* (*meneritaria*, Herm.), R. Brow.

54. *Stenotaphrum* (*rodboella*, Sw.), Trin.
55. *Acratherum*, Liuk.
56. *Gmelinis* (*suardia*, Schrank; *tristegis*, Nées), Palis.
57. *Thysanolana* (*agrostis*, Roxb.), Neès.
58. *Chætium*, Nées.
59. *Oplismenus* (*orthopogon*, R. Brow.; *echinochloa*, Palis.; *hippagrostis*, Rumph.), Palis.
60. *Berchtoldia*, Presl.
61. *Chamœraphis* (*panicum paradoxum*, R. Brow.), R. Brow.
62. *Pennisetum* (*setarin*, Palis.; *gymnothrix*, Palls.; *catatcrophora*, Steud.), Rich.
63. *Penicillaria* (*holcus spicatus*, Linn.), Swartz.
64. *Cenchrus* (*panicastrella*, Mich.; *roram*, Adans), Linn.
65. *Trachyozus* (*trachystachys*, Dietr.; *cenchrus muricatus*, Linn.), Reich.
66. *Anthephora* (*colladoa*, Pers.; *tripsacum hermaphroditum*, Linn.), Schreb.
67. *Lappago* (*tragus*, Hall.; *nazia*, Adans.), Schreb.
68. *Holboellia*, Wall.
69. *Lapites*, Kunth.
70. *Echinolæna* (*navicularia*, Bertol.), Desv.
71. *Thouarea* (*microthouarea*; Thouar), Pers.
72. *Spinifex*, Linn.
73. *Neurachne*, R. Brow.

QUARTA TRIBÙ.

Stipacee, *Stipacœe*, Kunth, *Gram.*, 57.

Spighette uniflore; palea inferiore accartocciata, sristata sll'apice, le più volte indurita nel frutto; resta semplice n trifida, spessissime volte storta e articolsta alla base; nvario stipitato; squammette le più volte in numero di tre.

74. *Oryzopsis* (*dilepyrum*, Rafin.), Rich.
75. *Piptatherum* (*urachne*, Trin.), Palis.
76. *Lasiagrostis* (*arundo speciosa*, Schrad.; *calamagrostis speciosa*, Host.), Link.
77. *Dichelachne*, Endl.
78. *Macrochloa* (*stipa tenacissima*, Linn.; *stipa arenaria*, Brot.), Kunth.
79. *Stipa* (*nasella*, Trin.; *piptochaetium*, Presb; *aristella*, Trin.; *jarava*, Ruiz et Pav.), Linn.
80. *Eriocoma* (*stipa membranacea* Pursh), Nutt.
81. *Streptachne*, R. Brow.
82. *Aristida* (*chœtaria*, Palis.; *curtopogon*, Palis.; *pseudachne*, Endl.; *streptachne*, Kunth; *arthratherum*, Palis.; *kielbul*, Adans.), Linn.
83. *Stipagrostis* (*aristida obtusa*; Delil.), Nées.

QUINTA TRIBÙ.

Agrostidee, *Agrostideæ*, Kunth, *Gram.*, 63.

Spighette nniflore, rarissimamente con un rudimento subulato d'un secondo fiore superiore; due glume e due palee membranacee, erbacee, colla palea superiore le più volte aristata; stimmi le più volte sessili.

84. *Mühlenbergia* (*trichochloa*, Trin.; *dilepyrum*, Mx.; *cleomena*, Palis.; *brachyelytrum*, Palis.), Schreb.
85. *Lycurus*, Kunth.
86. *Coleanthus* (*schmidtia*, Tratt.; *willibalda*, Sternb.) Seid.
87. *Phippsia* (*agrostis algida*, Wahl.), Trin.
88. *Colpodium* (*agrostis versicolor*, Stew.) Trin.
89. *Cinna* (*epicampes*, Presl; *echinopogon*, Palis.), Linn.
90. *Sporobolus* (*agrosticula*, Radd.; *calotheca*, Steud.), R. Brow.
91. *Agrostis* (*apera*, *trichodium*, *vilfa*, Auct.; *anemagrostis*, Trin.), Linn.
92. *Gastridium* (*milium lendigerum*, Schreb.; *agrostis australis*, Linn.), Palis.
93. *Nowodworskya* (*raspailia*, Presl; *chœtotropis*, Kunth), Presl.
94. *Polypogon* (*santia*, Sav.), Desf.
95. *Chæturus* (*polypogon subspicatus*, Willd.), Link.
96. *Ægopodium*, Willd.
97. *Peilema*, Presl.

Sesta Tribù.

Arundinacee, *Arundinoeeæ*, Kunth, *Gram.*, 73.

Spighette talora uniflore, con o senza un rudimento di fiorellino superiore, talora moltiflore; fiori le più volte chiusi o einti alla base da lunghi peli molli; due glume e due palee membranacee erbacee, le più volte uguaglianti o superanti i fiori, la inferiore aristata o mutica.

98. *Calamagrostis*, Adans.
99. *Deyeuxia* (*lachnagrostis*, Trin.), Clar.
100. *Pentapogon* (*ogrostis quadrifido*, Labill.), R. Brow.
101. *Ammophila* (*arundo arenaria*, Linn., *psamma*, Palis.; *amagris*, Rafin.), Host.
102. *Arundo* (*donax*, Palis.; *seolochloa*, Koch; *trichoon*, Roth), Linn.
103. *Ampelodesmos* (*arundo tenax*, Vahl), Liuk.
104. *Graphephorum*(*ogrostis melieoides*, Mx.), Desv.
105. *Phragmites* (*czernya*, Presl; *arundo phragmites*, Linn), Trin.
106. *Amphidonax*, Nées.
107. *Gynerium*, Humb. et Bonpl.

Settima Tribù.

Pappoforee, *Poppophoreæ*, Kunth, *Gram.*, 82.

Spighette bimultiflore, le superiori marcescenti; due glume e due palee, membranacee, erbacee, colla palea inferiore trimultifida in lacinie subulato-aristate; infiorescenza eapitato-spicata o pannocebiuta.

108. *Amphipogon*, R. Brow.
109. *Diplopogon* (*dipogonio*, Palis.), R. Brow.
110. *Trirhophis*, R. Brow.
111. *Pappophorum* (*enneapogon*, Desv.; *polyrhaphis*, Trin.), Scbreb.
112. *Cottæa*, Kunth.
113. *Echinaria* (*cenchrus eapitatus*, Linn.; *panicastrella*, Moenchb), Desf.
114. *Cathestecum*, Presl.

Ottava Tribù.

Cloridee, *Chlorideæ*, Kunth, *Gram.*, 86.

Spighette disposte in spighe unilaterali, unimultiflore, coi fiori superiori marcescenti; due glume e due palee membranacee erbacee, queste mutiche o aristate, quelle persistenti sulla racbide; spighe digitate o pannocchiute, rarissimamente solitarie; racbide continua, non articolata.

115. *Microchloa* (*nardus indica*, Linn.; *rodboella setacea*, Roxb.), R. Brow.
116. *Schænefeldia*, Kunth.
117. *Cynodon* (*digitoria*, Juss.; *fibigia*, Koel., *capriola*, Adans.; *ehabrera*, Adans.), Rich.
118. *Doctyloctenium* (*cynosurus ægyptius*, Lino), Willd.
119. *Eustachys* (*chultesia*, Spreng.; *chloris petræo*), Desv.
120. *Chloris* (*apogon*, Endl.; *euchloris*, Kunth; *actinochloris*, Panz.; *geopogon*, Endl.; *tetrapogon*, Desf.), Swartz.
121. *Leptochloa* (*leptostachys*, Mey.; *diplaehne*, Palis.), Palis.
122. *Eleusine*, Gœrtn.
123. *Harpochloa* (*cynosurus falcotus*, Thunb.; *chloris falcata*, Sw.), Kunth.
124. *Etenium* (*campuloa*, Desv.; *eampulosus*, Palis.; *monocera*, Ell.; *monothera*, Rafin.; *chloris monostachya*, Mx.; *nardus gangitis*, Linn.), Panz.
125. *Chondrosium* (*aetinochloa*, W.; *boutelonoa*, Lagasc.), Desv.
126. *Opizia*, Presl.
127. *Spartina* (*limnetis*, Rich; *trachynotia*, Mx.; *poneeletia*, Thouars), Schreb.
128 *Eutriano*(*atheropogon*,Mühlenb.; *dineba eurtipendula*, Decand.; *aristidium*, Endl.; *dinebra aristoides*, Kunth; *heterostecа*, Desv.; *enteropogon*, Nées; *triplathera*, Endl.), Trin.
129. *Triathera*, Desv.
130. *Gymnopogon* (*anthopogon*, Nutt.; *aloeatheros*, Ell.), Palis.
131. *Polyodon*, Kunth.
132. *Pentarrhaphis*, Kunth.
133. *Polyschistis*, Presl.
134. *Triæna*, Kunth.

135. *Triplasis*, Palis.
136. *Pleuraphis*(*hymenothecium quinquesetum*, Lagasc.), Torrey.

Nona Tribù.

Avenacee, *Avenaceæ*, Kunth, *Gram.*, 97.

Spighette bimultiflore, col fiore terminale le più volte marcescente; due glume e due palee membranacee erbacee; palea inferiore le più volte aristata; resta spesso dorsale, storta.

137. *Corynephorus* (*weingartneria*, Bernh.), Palis.
138. *Deschampsia* (*campella*, Link), Palis.
139. *Dupontia* (*melica Fischeri*, Spreng.), R. Brow.
140. *Airo* (*periballia*, Trin.; *poidium*, Nées), Linn.
141. *Airopsis* (*oira globosa*, Thore; *milium tenellum*, Cav.), Desv.
142. *Trisetaria* (*trisetum arenarium*, Labill.), Forsk.
143. *Logurus*, Linn.
144. *Trisetum* (*colobanthus*, Trin.; *rostraria*. Trin.; *koeleria*, Link; *trichæta*, Palis.; *oorospelion*, Bess.; *ventenata*, Koel.), Kunth.
145. *Avena* (*leptopyrum*, Rafin.; *gaudinia*, Palis.; *arthostachya*, Link), Linn.
146. *Arrhenatherum* (*ovena elatior*, Linn.), Palis.
147. *Tristachya* (*monopogon*, Presl), Nées.
148. *Anisopogon* (*danthonia anisopogon*, Trin.), R. Brow.
149. *Trichopterya*, Nées.
150. *Eriochne* (*ochneria*, Palis.), R. Brow.
151. *Brondtio*, Kunth.
152. *Danthonia* (*sieglingia*, Bernh.; *trigopogon*, Roem. et Schult.; *pentameris*, Palis.; *triothera*, Roth), Decand.
153. *Urolepis* (*diplocea*, Rafin.; *aira purpurea*, Walt.; *triodia*, Kunth; *windsoria*, Nutt.; *tricuspis*, Palis.; *tridens*, Roem. et Schult.), Nutt.
154. *Triodia*, R. Brow.
155. *Pomereulla*, Linn. fil.

Decima Tribù.

Festucacee, *Festucaceæ*, Kunth, *Gram.*, 110.

Spighette moltiflore, più di rado pauciflore; due glume e due palee membranacee erbacee, più di rado coriacee; le palee le più volte aristate, colle reste non storte; infiorescenza appena o non sempre pannocchiuta.

Prima Sottotribù.

Bromee, *Bromeæ*, Endl., *Gen. plont.*, pag. 98.

Graminacee erbacee; tre stami.

156. *Presleria* (*oreochloa*, Linn.; *psilathera*, Link), Arduin.
157. *Poa* (*aeluropus*, Trin.; *bryzopyrum*, Link.; *distichlin*, Rafin.; *eragrostis*, Palis.; *megastachya*, Palis.) Linn.
158. *Centotheca* (*cenchrus lappaceus*, Linn.), Desv.
159. *Glyceria* (*festuca flùitans*, Linn.; *hydrocloa*, Link.; *poo oquatica*, Host.), R. Brow.
160. *Lophochlæna*, Nées.
161. *Pleuropogon*, R. Brow.
162. *Eatonia* (*reboullea*, Kuuth; *aira obtusa*, Mx.; *chondrachyrum*, Nées), Rafin.
163. *Catabrosa* (*aira aquatica*, Linn.), Palis.
164. *Coeluchne*, R. Brow.
165. *Briza* (*neuroloma*, Rafin.), Linn.
166. *Chascolytrum*, Desv.
167. *Calotheca* (*bromus brizoides*, Lamk.), Kunth.
168. *Anthochloa*, Nées.
169. *Melica* (*bulbilis*, Rafin.; *sesleria dactyloides*, Nutt.
170. *Molinia* (*enodium*, Link; *melica cærulea*, Linn.), Moench.
171. *Koeleria* (*airocloa*, Link; *collinaria*, Ehrh.; *ægialatis*, Trin.; *ægialina*, Schult.; *alophochloa*, Reich.), Pers.
172. *Schismus* (*hemisocris*, Steud.), Palis.
173. *Wangenheimio* (*cynosurus lima*, Loefl.), Moench.
174. *Dactylis*, Linn.
175. *Lasiochloa*, Kunth.

176. *Cynosurus* (*chrysurus*, Palis.). Linn.

177. *Lamarckia* (*cynosurus aureus*, Linn.; *pterium*, Desv.), Moench.

178. *Ectrosia*, R. Brow.

179. *Lophatherum*, Brongn.

180. *Elytrophorus* (*echinalysium*, Trin.), Palis.

181. *Festuca* (*sclerochloa*, Palis.; *sphenopus*, Trin.; *catapodium*, Link; *brachypodium*, Palis.; *vulpia*, Gmel.; *mygalurus*, Linn.; *schœnodorus*, Palis.), Linn.

182. *Bromus* (*ceratochloa*, Palis.; *libertia*, Lejeune; *michelaria*, Dumort.), Linn.

183. *Orthoclada* (*aira laxa*, Rich.), Palis.

184. *Uniola* (*chasmanthium*, Link), Linn.

185. *Diarrhena* (*diarina*, Rafin.; *roemeria*, Zea; *corycarpus*, Zea; *festuca diandra*, Mx.), Palis.

SECONDA SOTTOTRIBÙ.

Bambusee, *Bambuseæ*, Nées, *Linn.*, 9, pag. 461.

Graminacee fruticose, arborescenti; tre a sei stami.

186. *Arundinaria* (*ludolfia*, Willd.; *triglossum*, Fisch.; *macronax*, Rafin.); Rich.

187. *Arthrostylidium*, Rupr.

188. *Streptogyna*, Palis.

189. *Chusquea* (*reettbergia*, Radd; *platonia*, Kunth.), Kunth.

190. *Merostachys*, Spreng.

191. *Guadua*, Kunth.

192. *Nastus* (*stematospermum*, Palis.; *bambusa alpina*, Bory; *schizostachyum*, Nées), Juss.

193. *Schizostachyum*, Nées.

194. *Bambusa* (*bambos*, Retz; *guadua*, Kunth; *dendrocalamus*, Nées), Schreb.

195. *Beesha* (*melocanna*, Röpp. et Trin.; *bambusa baccifera*, Roxb.), Rhéed.

196. *Streptochœta* (*lepideilema*, Trin.), Nées.

DECIMAPRIMA TRIBÙ.

Ordeacee, *Hordeaceæ*, Kunth, *Gram.*, 142.

Spighette trimultiflore, non mai uniflore; fiore terminale marcescente; due glume (di rado mancanti) e due palee erbacee; stimma sessile; ovario le più volte peloso; infiorescenza spicata, con spiga semplice, solitaria; rachide talvolta alata.

197. *Lolium* (*crœpalia*, Schrank), Linn.

198. *Triticum* (*spelta*, Endl.; *agropyrum*, Palis.; *brachypodium*, Palis.; *trachynia*, Link; *bromus distachyos*, Linn.), Linn.

199. *Secale*, Linn.

200. *Elymus* (*psammochloa*, Endl.; Host.; *cuviera*, Koel.; *sitanion*, Rafin.) Linn.

201. *Gymnostichium* (*asprella*, Humb.; *hystrix*, Moench; *elymus histrix*, Linn.), Schreb.

202. *Hordeum* (*zeocriton*, Palis.; *critesium*, Rafin.), Linn.

203. *Ægylops*, Linn.

204. *Pariana*, Aubl.

DECIMASECONDA TRIBÙ.

Rottbelliacee, *Rottbœlliaceæ*, Kunth, *Gram.*, 250.

Infiorescenza spicata; rachide in molti generi articolata; spighette unibiflore, rarissime volte triflore, collocate nella incavatura della rachide, ora solitarie, ora accoppiate, alcuna pedicellata, spesse volte marcescente; un fiore di ciascuna spighetta, inferiore o superiore che essa sia, soventi volte incompleto; una o due glume spesse volte coriacee; palee membranacee, mutiche o più di rado aristate; un solo stilo o due, talvolta cortissimi e nulli.

205. *Nardus*, Linn.

206. *Psilurus* (*asprella*, Host.; *monerma*, Palis.; *nardus aristata*, Linn.; *rottbœlla monandra*, Cav.), Trin.

207. *Lepturus* (*myurus*, Endl.; *micrurus*, Endl.; *monerma*, Palis.; *rottbœlla subulata*, Sav.; *syurus*, Endl.; *pholiurus*, Trin.), R. Brow.

208. *Oropetium* (*nardus thomœa*, Linn.), Trin.

209. *Ophiurus* (*rottbœlla corymbosa*, Linn.), Gærtn. fil.

210. *Hemarthria* (*lodicularia*, Palis.), R. Brow.

211. *Vossia* (*ischœum cuspidatum*, Roxb), Wall.; Griff.

212. *Mnesithea* (*rottbœlla perforata*, Roxb.; *rottbœlla lævis*, Retz; *thyridostachium*, Nées), Kunth.

213. *Rottbœlla* (*hemipus*, Endl.; *stegosia*, Lour.; *cymbachne*, Retz; *cœlorhachis*, Brongn.), R. Brow.

214. *Ratzeburgia* (*aikinia*, Wall.), Kunth.

215. *Xerochloa*, R. Brow.

216. *Tripsacum*, Linn.

217. *Prionachne*, Nées.

218. *Manisuris* (*peltophorus*, Desv.), Linn.

Decimaterza Tribù.

Andropogonee, *Andropogoneæ*, Kunth, *Gram.*, 156.

Spighette biflore, col fiore inferiore sempre incompleto; palee più tenere delle glume, le più volte ialine.

219. *Perotis* (*xystidium*, Trin.), Ait.

220. *Leptothrium* (*zoysia rigida*, Willd.), Kunth.

221. *Zoysia* (*matrella*, Pers.; *osterdamya*, Neck.; *agrostis matrella*, Linn.), Willd.

222. *Dimeria* (*haplachne*, Presl), R Brow.

223. *Pleuroplitis* (*lucœa*, Kunth), Trin.

224. *Eriochrysis* (*plazerium*, Willd.), Palis.

225. *Saccharum* (*phragmites*, Adans.; *saccharophorum*, Neck.; *tricholæna*, Schrad.; *eriopogon*, Endl.), Linn.

226. *Imperata*, Cyrill.

227. *Pogonatherum* (*homeoplitis*, Trin.; *saccharum paniceum*, Lamk.), Palis.

228. *Erianthus* (*ripidium*, Trin.; *mierostegium*, Nées), Rich.

229. *Eulalia* (*erianthus aureus*, Palis.), Kunth.

230. *Elionurus*, Kunth.

231. *Anthistiria* (*themeda*, Forsk.), Linn.

232. *Perobachne* (*androscepia*, Brongniard; *anthistiria gigantea*, Cav.), Presl.

233. *Diectomis*, Kunth.

234. *Apluda* (*diectomis*, Palis., *non* Kunth), Linn.

235. *Batratherum* (*andropogon lanceolatus*, Roxb.), Nées.

236. *Hologamium* (*andropogon nervosus*, Rott.), Nées.

237. *Lepeocereis* (*andropogon serratus*, Retz), Trin.

238. *Andropogon* (*anatherum*, Palis.; *cymbopogon*, Spreng.; *hypogynium*, Nées; *agenium*, Nées; *trachypogon*, Nées; *schizachyrium*, Nées; *pitheeurus*, Willd.; *sorghum*, Pers.; *blumenbachia*, Koel.; *pollinia*, Spreng; *chrysopogon*, Trin.; *rhaphis*, Lour.; *centrophorum*, Trin.; *heteropogon*, Pers.), Linn.

239. *Ischæmum* (*meoschium*, Palis.; *arthraxon*, Palis.; *colladoa*, Cav.; *spodiopogon*, Trin.; *arundinella*, Radd.; *goldbachia*, Trin.; *riedelia*, Trin.; *thysanochne*, Presl), Linn.

240. *Pogonopsis*, Presl.

241. *Thelopogon*, Roth.

242. *Arthropogon*, Nées.

243. *Zeugites* (*apluda zeugites*, Linn.), Patr. Brow.

244. *Alloteropsis*, Presl.

Si collocano in appendice alle graminacee, come generi ancor dubbi, i seguenti: *pterium*, Desv.; — *rytachne*, Desv.; — *xenochloa*, Lichtenst.; — *caryochloa*, Spreng. (A. B.)

GRAMINEÆ. (*Bot.*) V. Graminacee. (J.)

GRAMINIFOLIA. (*Bot.*) Questo nome è stato da alcuni autori assegnato a piante che hanno delle foglie simili a quelle delle graminacee, come dal Morison e dal Raio; alla pillularia, genere della famiglia delle *salviniee*, dal Dillenio; alla zanichellia, della famiglia delle *potamee*, dal Plukenet; alla subularia, collocata tra le *crucifere*. (J.)

** GRAMINISATIS. (*Bot.*) Il Petit-Thouars propone nella sua Storia delle Orchidee delle isole australi d'Affrica, di addimandare con questo nome una pianta da lui collocata nel suo gruppo *satorchis*, che corrisponde al genere *satyrium* del Linneo. Questa orchidea cresce all'isola del Madagascar, dove fiorisce nel mese d'agosto, e distinguesi pel fusto alto da uno a due decimetri, e pei fiori piccoli e porporini, giusta la figura che alla tab. 5, *loc. cit.*, ne dà il detto Petit-Thouars. Come avverte il Guillemin, nella nomenclatura linneana questa pianta dovrebbe esser chiamata *satyrium gramineum*. (A. B.)

** GRAMMANTE. (*Bot.*) *Grammanthes*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *crassulacee*, e della *pentandria pentaginia* del Linneo, così essen-

zialmente caratterizzato: calice campanulato, quinquefido, eretto; corolla perigina, tubulosa, col tubo uguagliante il calice, col lembo distinto in cinque o sei lobi ovali, espansi; cinque o sei stami inseriti ed inclusi nel tubo della corolla, e alterni coi lobi della medesima; squammette ipogine nulle; cinque ovarj, o carpelle, liberi, uniloculari, con ovuli numerosi in una sutura ventricosa; cinque cassule follicolari libere, longitudinalmente deiscenti nell'interno.

Questo genere fu stabilito dal Decandolle fino dal 1828, e corrisponde al *vauanthes* dell' Haworth, il quale lo aveva distinto con quest'ultima denominazione, allusiva alla lettera V e ἄνθος (*anthos*), fiore, denominazione cambiata dal Decandolle in quella di *grammanthes*, che meglio, come egli dice, rappresenta la medesima immagine.

Le grammanti sono erbe annue, del capo di Buona-Speranza; di foglie opposte, remote, sessili, piane, ovato-bislunghe; di fiori cimoso-corimbosi.

Grammante a fiori di cloba, *Grammanthes chloraeflora*, Decand., *Prodr.*, 3, pag 392; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 703; *Vauanthes chloraeflora*, Haw., *Revis.*, pag. 18; *Crassula dichotoma*, Linn., *Amoen.* 6, pag. 86; Spreng., *Syst. veg.*, 1, pag. 970; Ait., *Hort. Kew.*, edit. 1, tom. 1, pag. 392. Erba di foglie superiori opposte, ovali bislunghe, scannellate, patenti reflesse; di fusto dicotomo; di peduncoli ascellari, uniflori; di fiori di color giallo, colla corolla spartita in lacinie, elegantemente segnata dalla lettera V capovolta.

La *crassula retroflexa*, Thunb., *Flor. Cap.*, 282, si ha dal Decandolle per una varietà β di questa specie.

Grammante genzianoida, *Grammanthes gentianoides*, Decand., *Prodr.*, 3, pag. 393; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 703; *Crassula gentianoides*, Lamk., *Encycl.*, 2, pag. 175; Pluk., *Mant.*, 89, tab. 415 fig. 6. Questa specie distinguesi pei fiori tinti d'un celeste pallido, giusta il Plukenet e il Lamarck.

La *grammanthes sebaeoides*, Eckl., pianta nativa dell'Affrica meridionale, riunisce in sè, secondo lo Steudel, le varietà β e γ della *crassula retroflexa*, Thunb. (A. B.)

** GRAMMANTHES. (*Bot.*) V. Grammante. (A. B)

GRAMMARTHRON. (*Bot.*) V. Grammartro. (E. Cass.)

GRAMMARTRO. (*Bot.*) *Grammarthron* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligamia superflua*, Linn.]. Questo genere di piante per noi proposto nel Bullettino della Società filomatica (febbraio 1817) appartiene alla famiglia delle *sinantere*, alla nostra tribù naturale delle *senecionee*, prima sezione delle *senecionee doronicee*, dove lo collochiamo infra i generi *doronicum* a *doronicum*, dal primo dei quali differisce pel clinanto non appendicolato, per gli ovarj della corona papposi, ugualmenteche quelli del disco, e per la struttura dell'articolo anterifero marginato da due orlicci longitudinali, cartilaginosi, gialli e grossi. I botanici confondono il *grammarthron* coll'*arnica*: ma il vero genere *arnica*, quello cioè che ha per tipo l'*arnica montana*, è distintissimo dal *doronicum* e dal genere in proposito (1). Per evitare le ripetizioni, rimandiamo il lettore agli articoli Arnica e Doronico.

** Il Decandolle (*Prodr.*, 6, pag. 319) avendo ristabilito il genere *aronicum* del Necker, riunisce ad esso il genere *grammarthron* del Cassini, insieme coll'*arnica corsica*, Lois., e il *doronicum altaicum*, Pall. (A. B.)

Ecco i caratteri generici del genere in proposito.

Calatide raggiata; disco di molti fiori regolari, androgini; corona uniseriale, composta di fiori ligulari o biligulari, femminei; periclinio superiore ai fiori del disco, formato di squamme presso a poco uguali, triseriali, lanceolate, fogliacee; clinanto non appendicolato; ovarj corti, cilindracei, striati, villosi, tutti papposi; pappo composto di squammette filiformi, più o meno barbellulate; stami coll'articolo anterifero contornato da due orlicci longitudinali, cartilaginei, gialli, grossi. Fiori della corona provvisti talvolta d'alcuni rudimenti filiformi di stami abortiti; corolla ordinariamente ligulata, qualche volta biligulata, con linguetta interna, molto

(1) Vi fu un tempo che noi credemmo non avere l'*arnica* alcuna analogia colle *doronicee*, ed appartenere ad una tribù naturale, quale è quella delle *tagetinee*, del tutto diversa dalle *senecionee*. Ma poi ci siamo convinti che questo genere non poteva togliersi da quest'ultima tribù.

più corta dell'esterna, indivisa, parabolica.

Grammartro di calatide grande, *Grammarthron scorpioides*, Nob.; *Arnica scorpioides*, Linn. Pianta erbacea, di radice perenne; di fusto alto circa un piede e mezzo, semplice o quasi semplice, grosso, cilindrico, striato, sparso d'alcuni peli, e sprovvisto di foglie nella parte superiore; di foglie alterne fra loro, dissimili, le quali vanno sempre più diminuendo in lunghezza in ragione che vanno a occupare la parte superiore del fusto, guernite di denti slargati, acuti, quasi glabre in ambe le facce, ma come cigliate sul margine da alcuni peli, colle radicali e quelle che occupano la parte basilare del fusto, disuguali, ellittiche, rette da lunghi picciuoli disuguali, lineari, membranosi, le cauline inferiori come picciuolate, con picciuolo membraneso, slargate e dentate alla base, colle superiori sessili, semiamplessicauli, ordinariamente lanceolate, spesso intaccate a cuore alla base, dentate soprattutto inferiormente; di calatide larga due pollici e mezzo, e composta di fiori gialli, solitaria alla sommità del fusto, e talvolta di due calatidi, quando il fusto si divide superiormente in due ramoscelli; di pappi con squammettine che non appariscono barbellulate, ma striate longitudinalmente per effetto d'essere le barbellule fra lore coalite. I fiori della corona non hanno manifestati rudimenti di stami abortiti. Abbiamo descritta questa pianta sopra esemplari secchi dell'erbario del Desfontaines. Abita essa i luoghi umidi delle alte montagne lungo i torrenti, e trovasi in Francia nell'Auvergna e nel Delfinato, e in Italia.

** Questa ainsntera, ch'è l'*aronicum scorpioides* del Decandolle, e che conta per sinonimo il *doronicum grandiflorum*, Lamk., ha presso il Decandelle medesime le quattro varietà seguenti.

α *latifolium*, Decand., *loc. cit.*, *arnica scorpioides*, Jacq., *Austr.*, tab. 349; *aster scorpioides*, Scop.; *aronicum latifolium*, Reich., *Flor. exsc.*, 2, pag. 234. Questa varietà è alquanto glabra, di foglie cauline inferiori picciolate, orecchiute; di foglie cauline superiori largamente amplessicauli.

β *medium*, Decand., *loc. cit.*; *aronicum scorpioides*, Reich., *loc. cit.*; *arnica scorpioides*, Willd., *Spec.*, 3, pag. 2108; Decand., *Flor. Fr.*, n.° 3020; *doronicum Columnæ*, Pourr.; *non* Ten. Questa varietà, ch'è frequente nelle Alpi ed anche nei Pirenei, è quasi irsuta; di foglie radicali, ellittiche quasi rotonde, acutamente dentate, colle cauline ovate, semiamplessicauli.

γ *glaciale*, Decand., *Prodr.*, 6, pag. 319; *arnica glacialis*, Jacq., *Ic. rar.*, 3, tab. 586; Willd., *Spec.*, 3, n.° 3109. Questa varietà, che trovasi in Austria nelle sommità delle Alpi, è meno glabra; ha le foglie radicali bislunghe, le cauline sessili.

δ? *Bauhini*, Decand., *loc. cit.*; *aronicum Bauhini*, Reich., *loc. cit.* Pianta irsuta, nana; di foglie radicali, rotondate alla base. (A. B.)

Grammartro di due linguette, *Grammarthron biligulatum*, Nob.; *Arnica doronicum*, Jacq. Ha il fusto erbaceo, semplice, eretto, flessuoso, angoloso, striato, disseminato d'alcuni peli rigidi, sparsi; le foglie radicali sguagliatissime, rette da lunghissimi picciuoli disuguali, lineari e membranosi, col lembo orbicolare o ellittico, quasi intiero, guernito di lunghi peli sui margini; le foglie cauline alterne, col lembo sparso di lunghi peli, radi in ambe le facce, numerosi sui margini; le inferiori picciolate e molto simili alle radicali; le superiori sessili, semiamplessicauli, bislunghe, un poco dissimili, ordinariamente ottuse all'apice, lunghe più di due pollici, larghe circa otto linee, irregolarmente e disugualmente dentate, con denti acuti, remoti, separati da seni rotondati. La parte superiore del fusto, quasi sprovvista di foglie, ma armata di peli, sostiene alla sommità una sola calatide larga un pollice e mezzo, e composta di fiori a corolla gialla; il periclinio lungamente peloso; le squammette dei pappi sono alquanto barbellulate. I fiori della corona hanno alcuni rudimenti filiformi di stami abortiti, inseriti collo stilo, nel tubo della corolla; la corolla ha il tubo lungo, il lembo biligulato, con linguetta esterna molto più lunga, tridentata alla sommità, con linguetta interna corta, parabolica o semiovale, rotondata alla sommità, indivisa. Abbiamo studiata questa specie nell'Erbario del Desfontaines, sopra un esemplare in cattivo stato, segnato della seguente nota: *Arnica doronicum*, Decand., *Fl. Fr.*; sul quale esemplare è stata per noi fatta la precedente

descrizione. Secondo il Decandolle è questa una pianta alta da otto a dodici pollici, di radice perenne, nodosa, obliqua, grossa, che abita le Alte-Alpi, nei luoghi pietrosi, in vicinanza delle nevi che si struggono, e che è stata trovata nel Delfinato, dal Willars, nel Queyras, sul Monte-Vizo e sul Colle-Vecchio.

Grammartro di foglie opposte, *Grammarthron oppositifolium*, Nob.; *Doronicum nudicaule ?* Mx. Pianta di radice fibrosa, nerastra; di fusto erbaceo, semplicissimo, eretto, alto un piede e mezzo, cilindrico, leggermente striato, pubescente; di foglie radicali lunghe circa due pollici, larghe circa dieci linee, ellittiche, ristrinte inferiormente in una specie di picciuolo membranoso, irregolarmente sinuate sui margini, ottuse alla sommità, guernite in ambe le facce di lunghi peli molli, più numerosi sulla faccia superiore che sull'inferiore la quale è bigiognola; le foglie cauline in numero di quattro, opposte, sessili, piccole, bislunghe, ottuse, quasi intiere o contornate da piccole crenolature remotissime, e sparse di punti trasparenti, glandolosi, con due coppie di foglie remotissime l'una dall'altra, colle foglie della coppia superiore più piccole; tre calatidi terminali al fusto, rette da peduncoli alterni, lunghi, gracili, nudi, accompagnati alla base da una brattea subulata, e ciascuna calatide larga un pollice, e composta di fiori gialli. Le squammette dei pappi sono molto barbellulate. Abbiamo fatta questa descrizione sopra un semplice esemplare secco appartenente all'erbario del Desfontaines, dove è addimandato: *Doronicum nudicaule ?* Mich., *Am. sept.* La calatide che abbiamo analizzata era in cattivissimo stato. Questa specie abita i luoghi ombrosi nelle foreste dell'America settentrionale. (E. Cass.)

** GRAMMATIAS. (*Min.*) Per Grammatite. V. quest'articolo. (F. B.)

GRAMMATITE. (*Min.*) Haüy aveva dato questo nome ad una sostanza minerale bianca, disposta in cristalli romboidali, depressi, divergenti e basilari, che era stata per la prima volta trovata nella valle di Levantina o in quella di Tremole, presso il San Gottardo. Questo minerale aveva ricevuti i nomi di *grammatite* e di *tremolite*: il primo perchè erasi osservato che i suoi prismi nella loro frattura trasversale offrivano spesso una linea distinta che passa per i due angoli acuti della loro base, e naturalmente ne rappresenta la gran diagonale; il secondo, perchè derivava dal nome della valle in cui sembra essere stato scoperto, è sotto questo, Saussure appunto ne ha data una buona descrizione nei suoi Viaggi Geologici, §§. 1923 e seguenti.

Da qualche tempo, Cordier ed Haüy hanno riconosciuto non essere la grammatite che una semplice varietà dell'anfibolo, i di cui due estremi opposti in colore, insensibilmente si ravvicinano, per le scalature dell'anfibolo che passano dal nero gagate al grigio nerastro, e per quelle della grammatite che dal bianco perlato passano fino al grigio verdognolo ad al grigio nerastro. La medesima identità è stata quindi riconosciuta in un'altra sostanza scoperta in Siberia, sulle rive del lago Baikal, e chiamata in principio baicalite, ed in seguito grammatite.

De Bournon però non è di questa opinione, ed insiste anzi energicamente onde sia conservato alla grammatite un posto separato nel metodo, in quanto che pretende aver riconosciute delle differenze, cospicue anco nel valore degli angoli, come pure nei caratteri fisici, e particolarmente nella durezza. Relativamente poi alla fosforescenza, che nella grammatite è tanto più sensibile, quanto più ne è floscia la contestura, ed i cristalli sono più piccoli e più asbestiformi, sembra doversi attribuire alla calce carbonata sola, o dolomia, nella quale è stata quasi sempre trovata, e ne è fortemente penetrata. La grammatite forma una specie di roccia a base di dolomia, mescolata di questa sostanza, o in cristalli diritti e depressi, o in aghi flabelliformi, stellati o disposti in fasci o in pennacchi. Abbonda nelle vicinanze del San Gottardo, e trovasi, con alcune leggiere modificazioni, in diverse regioni della Siberia e della Tartaria chinese. V. Anfibolo. (Brard.)

** GRAMMATOCARPO. (*Bot.*) *Grammatocarpus*, genere di piante dicotiledoni a fiori polipetali, della famiglia delle *loasee* e della *poliandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice con tubo lineare, connato all'ovario; lembo supero, diviso in cinque lacinie uguali; corolla di dieci petali inseriti alla sommità del tubo calicino, cinque dei quali alterni colle

lacinie caliéine, cucullate, quasi saccate alla base, grandi; gli altri cinque opposti alle medesime lacinie, molto più piccoli, bislunghi, triaristati all'apice; stami numerosi, colla medesima inserzione dei petali; gli esterni sterili, acuminati, conici, granulosi, opposti a coppie ai petali minori, gli interni fertili, ravvicinati in cinque fascetti opposti ai cinque petali grandi; filamenti filiformi; antere biloculari, longitudinalmente deiscenti; ovario infero, uniloculare, con tre placente parietali nerviformi, contenente numerosi ovuli penduli, anatropi; stilo semplice con stimma acuto. Il frutto è una cassula lineare, storta, coronata dalle lacinie del lembo calicino, uniloculare, trivalve in tutta la sua lunghezza, con valve seminifere al margine, polisperma; con semi quasi globosi, ricoperti da un guscio fibroso, reticolato; con embrione ortotropo nell'asse d'un albume carnoso, con radicina ravvicinata all'ombilico.

Questo genere, stabilito dal Presl sotto la denominazione di *grammatocarpus*, corrisponde allo *scyphanthus* del Don. Non conta che una specie.

Grammatocarpo volubile, *Grammatocarpus volubilis*, Presl, *Symb.*, 1, pag. 59, tab. 38; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 703; Endl., *Gen. plant.*, pag. 931, n.° 5145; *Scyphanthus elegans*, Don in Sweet, *Flor. Gard.*, tab 238; Sweet, *Hort. Brit.*, pag. 259. Questa pianta che s'introdusse in Inghilterra fino dal 1824, è nativa del Chilì, ed è una medesima cosa della *loasa volubilis*, Hortul. È erbacea, volubila, pubescente; di foglie apposte, pennato-divise; di fiori ascellari e terminali, solitarj, quasi sessili, gialli.

Lo *scyphanthus grandiflorus*, Sweet, costituisce una varietà β di questa specie. (A. B.)

** GRAMMATOCARPUS. (*Bot.*) V. Grammatocarpo. (A. B.)

** GRAMMATOFILLO. (*Bot.*) *Grammatophyllum*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *orchidee*, e della *ginandria monandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: perigonio spianato, patente, colle fogliolina esterna ed interne quasi uguali; labello articolato colla corona, nano, trilobo, cucullato; colonna inarcata, eretta, semitarete, callosa alla base; antera quasi biloculare; due massette polivisculari globose, solcate alla base, sessili agli apici d'una glandola lunata. Blume (*Bijdr.* 377, fig. 20, et *Bot. reg.* (1839), pag. 65) è autore di questo genere ammesso dal Lindley (*Orchid.*, 173), dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 200, n.° 1431) e da altri. Gli si riferiscono il genere *gabertia* del Gaudichaud, *Freyc.*, pag. 425, l'*epidendrum scriptum*, Linn., o *angraecum scriptum*, Rumph., *Herb. Amb.*, 6, pag. 95, tab. 42.

I grammatofilli sono erbe epitime, caulescenti; di cauli semplici, ingrossati; di foglie lineari, distiche, striate; di peduncoli radicali prolungati, multiflori; di fiori grandi e di bellissimo aspetto. Queste piante sono il *grammatophyllum finlaysonianum*, Lindl., Wall., *Cat.*, nativo delle Indie orientali; il *grammatophyllum multiflorum*, Lindl., Sweet, *Hort. Brit.*, pag. 645, nativo di Manilla, e introdotto in Inghilterra fino dal 1837; il *grammatophyllum speciosum*, Blum., orchidea nativa delle Indie orientali, cui corrispondono la *vanda scripta*, Spreng., il *cymbidium scriptum*, Swartz, non che la *gabertia scripta*, Gaud., l'*epidendrum scriptum*, Linn., ec. (A. B.)

GRAMMATOPHYLLUM. (*Bot.*) V. Grammatofillo. (A. B.)

** GRAMMATOTECA. (*Bot.*) *Grammatotheca*, genere di piante dicotiledoni della famiglia delle *lobeliacee*, tribù delle *clintoniee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così caratterizzato: calice con tubo bislungo, lineare, triquetro, con lobi disuguali, patenti; corolla con tubo longitudinalmente fesso, con lembo bilabiato, coi due lobi superiori lineari, eretti, col labbro inferiore pendente, maggiore, triquetro; antere tutte barbate all'apice; stimma bilobo. Il frutto è una cassula lineare, triquetra, uniloculare, lateralmente deiscente, con tre valve coerenti alla base ed all'apice, due delle quali placentifere nel mezzo, contenente dei semi ovoidei attaccati a due placente lineari ad ambo i lati della cassula.

Questo genere è stato stabilito dal Presl ed adottato dal Decandolle, e conta piante erbacee del capo di Buona-Speranza e della Nuova-Olanda, dove crescono in luoghi aquatici o arenosi umidi; di foglie sessili, strette; di fiori ascellari, sovente sessili e cerulei. Le specie che gli si assegnano sono le seguenti.

Grammatoteca dell' Ecklon, *Grammatotheca Eckloniana*, Presl, *Prodr. Mon. Lob.*, pag. 43; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 348. Erba di fusti ramosi, diffusi; di foglie lineari, alquanto acute, remotamente ed ottusamente seghettate, callose all' apice; di fiori sessili, tre volte più lunghi delle foglie; di calici con lacinie triangolari, acuminate, reflesse, molto più corte della corolla. Cresce al capo di Buona-Speranza nei luoghi arenosi, umidi, lungo Berg-Rivier, vicino a Paarl.

Grammatoteca del Drege, *Grammatotheca Dregeana*, Presl, *loc. cit.*; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 348. Ha i fusti alti un piede, ramosi, eretti, angolosi; le foglie lineari, acute, lunghe uno o due pollici, remotamente e minutamente dentellate, callose all'apice; i fiori sessili, quasi uguali alle foglie, bratteolati; il tubo del calice in principio della fioritura più corto della brattea, poi uguali ad essa, con lobi patenti, triangolari, acuti; il tubo della corolla cilindraceo, diviso dal dorso fino alla base in lobi, il medio dei quali è vellutato nella parte inferiore. Questa pianta erbacea tutta glabra, cresce negli stagni della regione occidentale inferiore del promontorio di Buona-Speranza.

Grammatoteca del Meyer, *Grammatotheca Meyeriana*, Presl, *loc. cit.*; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 348. Pianta di fusti ramosi, diffusi, filiformi, glabri; di foglie lineari acute, glabre, minutissimamente e remotamente dentate a sega, callose all'apice; di fiori forse pedicellati, metà più lunghi delle foglie, bratteolati alla base; di calice con tubo lineare, glabro, diviso in lobi lanceolati acuminati, patenti, pubescenti; di corolla d'una lunghezza quadrupla dei lobi calicini, col labbro inferiore vellutato superiormente. Cresce nella parte occidentale inferiore del capo di Buona-Speranza, lungo le rive.

Grammatoteca del Bergius, *Grammatotheca Bergiana*, Presl, *loc. cit.*; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 348; *Lobelia Bergiana*, Cham., *Linn.*, 8, pag. 217; *Clintonia Bergiana*, G. Don, *Gen. Syst.*, 3, pag. 718. Pianta glabra; di fusti eretti e decumbenti, ramosi, trigoni; di foglie lineari lanceolate, acute, sottilmente e remotamente dentellate, le inferiori ovate; di fiori sessili, più corti dalle foglie; di calice con tubo lineare, compresso, diritto, con lobi patenti, acuti, carnosi, dentellati, metà più corti del tubo della corolla; di antere pelose sul dorso, barbellate all' apice. Cresce al capo di Buona-Speranza.

Grammatoteca del Mund, *Grammatotheca Mundjana*, Presl, *loc. cit.*; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 348. Pianta di fusti decumbenti, flaccidi, angolosi; di foglie lineari, poco distintamente dentellata, acute, leggermente callose all'apice, quelle dei ramoscelli sterili lineari bislunghe; di fiori sessili, più corti delle foglie; di calice con tubo bibratteolato, con lacinie lineari acute, pateutissime, cigliolate verso la base; di corolla con fauce vellutata; di cassula eretta. Cresce al capo di Buona Speranza. (A. B.)

** GRAMMATOTHECA. (*Bot.*) V. Grammatoteca. (A. B.)

GRAMMICA. (*Bot.*) Il genere che il Loureiro descrive sotto questo nome, ha l'abito e quasi i caratteri della cuscuta, differendone solamente pel frutto, che dicesi carnoso e parimente ripieno di quattro semi, compresi peraltro in una sola loggia. Non è menzionato se abbia squamme nell'interno della corolla. Le quali omissioni pare che siano tali da far sopprimere questo genere. (J.)

** È stato definitivamente abolito questo genere, riferendosene da Roberto Brown la *grammica aphylla* tra le cuscute. (A. B.)

GRAMMISTE, *Grammistes*. (*Ittiol.*) Schneider ha stabilito sotto questo nome, un genere di pesci che Cuvier ha adottato, e che appartiene alla famiglia degli Acantopomi di Duméril, ed alla quinta tribù di quella delle perche di Cuvier. Questo genere offre i seguenti caratteri:

Bocca di molto squarcio, armata di denti a pel di velluto; scaglie appena percettibili; due o tre spine al preopercolo, ed altrettante all' opercolo; senz' aculeo alla pinna anale.

Questo genere, vicinissimo a quello dei Microtteri di De Lacépède, ha per tipo un pesce delle Indie, il *Grammistes orientalis*, Schneider. Pare che Seba ne abbia rappresentata una specie (III, XXVII, 5), e ne esiste eziandio un'altra nelle Gallerie del Museo di Storia naturale di Parigi. (I. C.)

GRAMMISTES. (*Ittiol.*) Denominazione latina del genere Grammiste. V. Grammiste. (I. C.)

** GRAMMITA. (*Bot.*) *Grammita*. Teofilo Bonnemaison ha sotto questa de-

nominazione stabilito un genere di *idrofitee loculate*, appartenente alla sua famiglia delle *epidermee*, ordine delle *conferoacee*, e così da lui caratterizzato: fronda quasi compatta, pluriloculata, solcata; fruttificazione per lo meno doppia, consistente in cassule solcate e in concettacoli innati nei semmenti delle diramazioni, colle sommità spesso fibrose.

A questo genere corrispondono il *conferva*, Dillw., e l'*hutchinsia*, Agardh; e gli si assegnano dal suo autore ventuna specie distribuite in due sezioni.

Sezione Prima.

Fronda arcicomposta.

La *grammita filicina*, Bonnem., corrisponde all' *hutchinsia Monstingii*, Lyngb., pag. 116, tab. 36.

Alla *grammita rigidula*, Bonnem., si riferisce la *conferva parasitica*, Huds., pag. 604; *Engl. Bot.*, tab. 1429.

La *grammita Wulfenii*, Bonnem., ha per sinonimi il *fucus fraticulosus*, Turn., *Syn.*, pag. 394; l'*hutchinsia Wulfenii*, Agardh, *Disp. univ.*, pag. XXVI; il *ceramium crispum*, Draparn., *Herb. mus. Par.*

Seziona Seconda.

Ramoscelli vaghi.

La *grammita nigrescens*, Bonnem., o *conferva nigrescens*, Engl. Bot., 1717.

La *grammita urceolata*, Bonnem., identica colla *conferva urceolata*, Dillw., *Syn.*, pag. 82; et *Suppl.*, tab. G, e coll'*hutchinsia urceolata*, Agardh, *Disp. univ.*, pag. 26.

Le si assegna una varietà β della *grammita teucrios*.

La *grammita spirata*, o *conferva nigra*, Huds., pag. 595, o *conferva atrorubens*, Dillw., tab. 70, conta per varietà *fasciculata*, la *conferva nigra*, Engl. bot., tab. 2340.

La *grammita Brodiaei*, Bonnem., ha per sinonimo la *conferva Brodiaei*, Dillw., tab. 107; et *Syn.*, n.° 153; *Engl. bot.*, tab. 2589.

Alla *grammita elongata*, Bonnem., corrispondono la *conferva elongata*, Huds., pag. 599; l'*hutchinsia elongata*, Agardh, *Syn.*, pag. 54, e il *ceramium elongatum* del Decandolle, tranne i sinonimi da questo botanico assegnatile nella *Flora Fr.*, 2, pag. 44.

Come varietà β di ramoscelli spartiti, le appartiene il *fucus diffusus*, Huds., pag. 589.

Grammita uncinata, *Grammita uncinata*, Bonnem. Questa nuova specie, alla quale per l'abito molto si avvicina l'*hutchinsia implicata* del Lyngbye, ha la fronda setacea, dicotoma, ramosa; le diramazioni divaricate e i ramoscelli guerniti di alcuni uncinetti cortissimi, semplici o bifidi; i semmenti quasi il doppio più lunghi che larghi. Trovasi a capo Cous nella baia della Foresta, presso Concarnò, provincia di Finistere, a San Malo e a Bel-ile.

La *grammita byssoides*, Bonnem., è identica col *ceramium molle*, Roth, *Cat. bot.*, 3, pag. 138, colla *conferva byssoides*, Dillw., tab. 58, e coll'*hutchinsia byssoides*, Agardh, *Syn.*, pag. 60. Da questa specie è a togliersi come sinonimo il *ceramium byssoides* della Flora Gallica.

La *grammita badia*, Bonnem., ha per sinonimi la *conferva badia*, Dillw., *Syn.*, pag. 85, n.° 161; et *Suppl.*, tav. G, e l'*hutchinsia badia*, Agardh, *Syn.*, pag. 56.

Conta una varietà β *subfasciculata*.

La *grammita fucoides*, Bonnem., fig. 11 A, s'identifica colla *conferva fucoides*, Huds., pag. 603, e col *ceramium fucoides*, Decand., *Flor. Fr.*, 2, pag. 44.

Tre sono le varietà a questa specie appartenenti. La β *spinulosa* riunisce in sè la *broussonetia ramulosa*, Gratel.; la γ distinguesi per le fronde minori e più sottili; la δ ha per sinonimo la *conferva denudata*, Dillw., *Syn.*, pag. 85, n.° 160; et Suppl. tab. G: distinguesi essa per le fronde quasi capillari, divaricate.

La *grammita decipiens*, Bonnem., o *ceramium violaceum*, Roth, *Cat. bot.*, 1, pag. 150, fig. 2 (male) 3, pag. 16, *excl. syn.*

Due varietà appartengono a questa specie, e sono: la β *bicolor*, cui corrisponde la *conferva fibrata*, Dillw., *Syn.*, n.° 159, *Suppl.*, tab. G; e la γ distinta pei rami quasi denudati.

Alla *grammita subulata*, Bonnem., o *ceramium subulatum*, Duel., *Ess.*, pag. 70, si riferisce come varietà β *major*

la *conferva gracilis*, Draparn., *non* Wulf.

Questa specie il Bonnemaison ha pur distinta sotto il nome di *grammita lutrica*.

Grammita peucedanoide, *Grammita peucedanoides*, Bonnem. Specie scoperta all'imboccatura dell'Odet nella baja della Foresta presso Concarnò e a Camaret nella rada di Brest. Ha la fronda quasi equilibrata, setacea alla base, ottusamente dicotoma, assottigliata in diramazioni allungate, quasi uguali, guernite di ramoscelli capillari, risorgenti; i semmenti di una lunghezza da una a dieci volte maggiore della larghezza.

Conta una varietà β *incrassata*, che trovasi nelle medesime località.

La *grammita stricta*, Bonnem., ha per sinonimi l' *hutchinsia stricta*, Lyngb., pag. 115, tab. 36, la *conferva stricta*, Dillw., e per varietà β *pumila*, Mert., *Herb. mus. Par.*, la *conferva diffusa*, Dillw., *Syn.*, n.° 158.

La *grammita patens*, Bonnem., o *conferva patens*, Dillw., *Syn.*, n.° 157, o *durandia dichotoma*, Gratel., *Herb. mus. Par.*

Si assegna ad essa una varietà β *multifida*.

Alla *grammita ascendens*, Bonnem., corrispondono la *conferva pulvinata*, Roth, *Cat. bot.*, 1, pag. 187, tab. 3, fig. 5 (male), e la *conferva lanosa*, Draparn., *Herb. mus. Par.*

La *grammita sertularioides*, Bonnem., che il Draparnaud ha detta *ceramium sertularioides*, corrisponde, tranne i sinonimi, all'*hutchinsia urceolata*, Lyngb., pag. 110, tab. 34.

La *grammita fastigiata*, Bonnem., è l'*hutchinsia fastigiata*, Agardh, *Syn.*, 53; Lyngb., pag. 108, tab. pag. 33, e la *conferva polymorpha*, Linn., *Flor. Suec.*, n.° 1173.

Grammita del Bertoloni, *Grammita Bertolonii*, Bonnem.; *Ceramium Bertolonii*, Lamx., *Herb.* Questa specie, che il Bertoloni raccolse a Nizza, ha la fronda erbosa, radicante, capillare, cartilaginosa e ramosa; le diramazioni divaricate, guernite di ramoscelli colla punta ricurva; i semmenti più lunghi e larghi.

Questo genere, insieme col *broussonetia*, Gratel., col *vertebrata*, Gray, coll'*hutchinsia*, Agardh et Bory, col *corradoria*, Mart., e coi *dicarpella*, *brongniartella*, e *gratelopuella* del Bory, non che con diverse altre specie di conferva degli autori, è stato dal Greville (*Flor. Edinb.*, 308; et *Schott.*, tab. 90-210) riunito al suo *polysiphonia* ammesso dal Duby e dall'Endlicher. (A. B.)

** GRAMMITE. (*Min.*) Sinonimo di Tafelspath o di Vollastonite. V. questi articoli. (F. B.)

GRAMMITI. (*Min.*) Applicavasi questa denominazione alle pietre i di cui colori presentano qualche rassomiglianza con caratteri o figure rettilinee, e particolarmente alla roccia conosciuta sotto il nome di *Granito grafico*. V. Pegmatite. (Beard.)

GRAMMITIDE. (*Bot.*) *Grammitis*. Questo genere della famiglia delle *felci*, stabilito dallo Swartz e adottato dai botanici, ha la fruttificazione disposta in gruppi o sori bislunghi, quasi lineari, diritti, sparsi e nudi, vale a dire privi d'*indusio* o involucro. Avvicinasi al genere *polypodium*, nel quale la fruttificazione è ugualmente in piccoli gruppi nudi e sparsi, ma rotondi; si avvicina poi soprattutto al genere *ceterach*, nel quale la fruttificazione è disposta in linee trasversali. Dobbiamo pure fare osservare qui che quest'ultimo genere fa parte delle grammitidi dello Swartz, e che forse sarebbe conveniente il riunirvelo di nuovo.

Questo genere è assai numeroso in ispecie, imperocchè ne comprende oltre a venti, le quali ad eccezione d'una sola che cresce nel mezzogiorno dell'Europa, tutte sono esotiche. In altri tempi facevano parte dei generi *asplenium*, *polypodium*, *blechnum*, e *acrostichum*, per esser somiglianti alle specie di questi generi.

§. I.

Fronde semplici.

Grammitide lineare, *Grammitis linearis*, Sw., *Syn.*; Schkuhr, *Crypt.*, pag. 8, tab. 7; *Asplenium angustifolium*, Jacq., *Ic. rar.*, 1, t. 199. Fronda lineare appuntata, intiera; sori immersi; stipite villoso. Questa graziosa e piccola specie, notabile per la fruttificazione immersa, cresce nelle montagne turchine alla Giamaica ed al Madagascar, sugli alberi, tra la borraccina.

Grammitide nana, *Grammitis pumila*,

Sw., *Syn. Filic.*, 419-214. Fronda lineare, filiforme, intierissima, guernita nella parte di sotto, in vicinanza della punta, in luogo della nervosità, d'una sola linea fruttifera; radice filiforme, strisciante, pelosa. Questa piccola specie, che rassomiglia a una minuta erbolina, alta circa a un pollice, cresce nell'isola Maurizio.

È molto probabile che sia la *pteris graminea*, Lamk., che il Desvaux colloca con dubbio nel suo genere *monogramme*.

GRAMMITIDE MIOSUROIDE, *Grammitis myosuroides*, Sw., *Syn. Fil.*, 22; Schkuhr, *Crypt.*, pag. 9, tab. 7; Willd., *Spec.*, 5, pag. 142. Fronda lineare, alata, dentellata, con rintagli superiori fruttiferi, con rintagli inferiori pinnatifidi; stipo allungatissimo, in forma di coda fruttifera. Questa felce non è alta quasi più d'un pollice, ed è notabile per le foglie, alcune pinnatifido-dentate, cortamente stipolate, con rintagli ovali, le superiori delle quali sostenenti la fruttificazione, le altre pinnatifide, con tre o cinque rintagli semiovali, e terminate dallo stipo estremamente allungato, dentellato e fruttifero. Cresce nelle borraccine delle alte montagne della Giamaica.

** Questa felce è stata tolta dalle grammitidi, ed ora figura nel genere *xiphopteris*, al quale è stata pur riunita la specie seguente. (A. B.)

GRAMMITIDE ETEROFILLA, *Grammitis heterophylla*, Labill., *Nov.-Hol.*, 2, pag. 90, tab. 239. Fronda intiera o pinnatifida; rintagli ottusi, intieri o dentati. Questa piccola specie cresce alla terra di Van-Diemen e alla Nuova-Olanda.

§. II.

Fronda composta.

GRAMMITIDE CUORIFORME, *Grammitis cordata*, Sw., *Syn. Fil.*, 23-217; *Acrostichum cordatum*, Thunb. Fronda alata, coperta nella parte di sotto da piccole paleé squammose, con rintagli cuoriformi, bislunghi, arenolati, con margine sinuoso. Questa specie, che rassomiglia all'*acrostichum maranta*, pianta europea, cresce al capo di Buona-Speranza. Le sue fronde sono assai spesso bipinnate o alate; i sori paralleli al lato della fronda.

** Lo Schlechtendal toglie dalle grammitidi questa felce per farne la sua *gymnogramme cordata*. (A. B.)

GRAMMITIDE DI FOGLIE MINUTE, *Grammitis leptophylla*, Sw., *Syn. Fil.*, 23-118, tab. 6; *Polypodium leptophyllum*, Linn.; *Magn. Monsp.*, 5, tab. 5; *Asplenium leptophyllum*, Cav., *Ann. sc. nat.*, 5, pag. 13, tab. 41, fig. 3; *Acrostichum leptophyllum*, Decand., *Flor. Fr.*, n.° 1432; Barr., *Ic.*, tab. 431. Fronda semplicemente alata o bialata, oltremodo glabra, con rintagli cuneiformi, lobati, rotondati.

La sinonimia di questa pianta annunzia l'imbarazzo in che sono i botanici nel classarla. Il Linneo aveva fatto notare che essa era intermedia fra i generi *osmunda*, *polypodium* ed *acrostichum*. Questa felce cresce nella Provenza, nella Linguadoca, non che in Ispagna, in Corsica e nel mezzogiorno d'Italia, ed anche, secondo che dicesi, in Barberia. Forma dei piccoli cesti composti di fronde sterili lunghe un pollice e di fronde fertili lunghe più di tre pollici. La fruttificazione comparisce fin dapprincipio sotto forma di linee, poi ricuopre tutta la superficie inferiore della fronda. (Lem.)

GRAMMITIS. (*Bot.*) V. GRAMMITIDE. (Lem.)

** GRAMMOCARPO. (*Bot.*) *Grammocarpus.* Prima sezione stabilita dal Seringe (ex Decand., *Prodr.*, 2, pag. 181) nel genere *trigonella*, per quella specie che hanno i fiori capitati o umbellati; i legumi ovati, longitudinalmente nervosi, lungamente rostrati. V. TRIGONELLA. (A. B.)

** GRAMMOCARPUS. (*Bot.*) V. GRAMMOCARPO. (A. B.)

** GRAMMONEMA. (*Bot.*) Il genere di alghe che l'Agardh (*Consp.*, pag. 63) stabilì sotto questa denominazione, non che il suo *fragilaria*, il *temachium*, Wallr., *Flor. Germ.*, 2, pag. 116, e il *nematoplata*, Bory, si riuniscono dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 2, n.° 10) al *fragilaria* del Lyngbye. V. FRAGILARIA, NEMATOPLATA. (A. B.)

** GRAMMOSCIADIO. (*Bot.*) *Grammosciadium*, genere di piante dicotiledoni, a fiori polipetali, della famiglia delle *ombrellifere*, e della *pentandria digynia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice con lembo persistente, rigidamente 5-dentato; corolle di petali cuoriformi a rovescio, inflessamente acuminate; cinque stami; due

stili corti, conici, divergenti, persistenti, rigidi; frutto cilindraceo, non rostrato; mericarpi di cinque costole alquanto piane, bianchicce, colle vallecole piane, unifasciate, colla commettitura bifasciata. Non conoscesi il seme.

Questo genere è stato stabilito dal Decandolle; e quantunque per se stesso distintissimo, pure per non conoscersi la struttura del seme, riesce cosa alquanto dubbia l'assegnargli il conveniente posto tra le ombrellifere.

I grammosciadj sono erbe oltremodo glabre, ramose; di foglie pennato-incise in semmenti moltifidi, in lobi lineari setacei; di ombrelle composte di cinque a sedici raggi; d'involucro costituito da cinque a sette foglioline moltifide; d'involucretto con foglioline lineari subulate, più di rado incise; di pedicelli ingrossati, rigidi dopo lo sbocciamento del fiore.

Grammosciadio carota, *Grammosciadium daucoides*, Decand., *Col. mem.*, 5, pag. 62, tab. 2, fig. 1; et *Prodr.*, 4, pag. 233; Meisn., *Gen.*, 145; Endl., *Gen. pl*, pag. 788, n.° 4516; Steud., *Nom. bot.*, edit 2, tom. 1, pag. 704. Pianta di radice terete, quasi semplice; di fusto solcato, quasi angolato, lungo un piede; di foglie quasi simili a quelle del *daucus setifolius*, Desf., rette da un picciuolo dilatato alla base; d'involucro con foglioline moltifide; di ombrellule composte di fiori per la massima parte fertili; di frutto terete, coronato dai denti conici e allungati del calice. Cresce nell'Armenia, giusta l'Erbario del Tournefort, dove questa specie è distinta colla frase di *myrrhis ormena, foliis mei, seu feniculi semine brevi*, e giusta gli erbarj dell'Olivier e del Bruguières trovasi anco in Persia presso Amadan.

Grammosciadio meoabbuto, *Grammoscadium meoides*, Decand., *ll. cc.*; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2. tom. 1, pag. 704; *Scandix clavata*, Spreng., *Syst. veg.*, 1, pag. 903; *Scandix macrosperma*, Willd. *in* Schult., *Syst. veg.* 6, pag. 507. Pianta di fusto ramoso, terete; d'involucro con foglioline appena incise; d'ombrella con un sol fiore fertile centrale; di frutto quasi clavato, con denti calicini piccoli. Il Tournefort raccolse questa specie nell'Armenia e la disse *myrrhis orientalis, semine uncium longo* nel suo Erbario, e *myrrhis orientalis, meifolio, semine longissimo* nelle sue *Cor.*, pag. 22. (A. B.)

** GRAMMOSCIADIUM. (*Bot.*) V. Grammosciadio. (A. B.)

GRAMPUS. (*Mamm.*) Denominazione che gli Inglesi applicano al Delfino gladiatore, *Delphinus orca*, Fabricio, Bonnaterre e Lacépède. V. Delfino. (F. C.)

** GRANACCINO. (*Bot.*) Nome volgare che ne' dintorni di Firenze si assegna al *triticum repens*, Linn. (A. B.)

** GRANA D'AVIGNONE o GRANA GIALLA. (*Bot.*) Si conoscono con questi nomi volgari i frutti immaturi del *rhamnus infectorius*, Linn., adoperati per tingere le sete di giallo. I contadini della Provenza li addimandano granetto. (A. B.)

** GRANADIGLIA, GRANATIGLIA. (*Bot.*) Nomi volgari della *passiflora caerulea*; V. l'articolo seguente. (A. B.)

GRANADIGLIA. (*Bot.*) *Passiflora*, genere di piante dicotiledoni, a fiori polipetali, della famiglia delle *passifloree*, e della *ginandria pentandria* del Linneo; così essenzialmente caratterizzato: calice patantissimo colorato, con dieci divisioni, cioque interne petaliformi (considerate come corolla da qualche autore), e qualche volta mancanti. Corona interna attaccata alla base del calice, composta di molti filamenti; cioque stami; filamenti riuniti alla base attorno allo stilo; antere mobili, bislunghe, inclinate; un ovario supero, pedicellato; sovrastato da tre stili clavilormi, terminati ciascuno da uno stimma in capolino. Il frutto è una bacca pedicellata, uniloculare, contenente dei semi numerosi, arillati, attaccati a tre placente aderenti alla parete interna del frutto; l'embrione circondato da un perispermo carnoso.

Questo genere è notabile pei bei fiori, d'una forma singolare, graziosissima; pei frutti, molti dei quali son buoni a mangiarsi, acidetti, rinfrescanti e gradevoli al gusto. Comprende molte piante rampicanti, sarmentose, provviste di capreole e di foglie alterne, semplici o lobate; i fiori sono ascellari, peduncolati.

Ne incresce che non si possano coltivare in Europa se non pochissime specie di questo bel genere. La sola che sussister possa in piena terra nei nostri climi, è la granadiglia a fiori turchini, la quale nei climi rigidi, come quello di Parigi, è necessario che sia situata a una buona

esposizione che sia difesa dai venti del nord, e coperta di pagliccio negl'inverni rigorosi. Propagasi per polloni, per talee e per semi.

« Le granadiglie, dice il Desfontaines, sono state così addimandate, perchè i loro frutti hanno qualche rassomiglianza con quelli del melogranato, *punica granatum*, Linn. Sono state ancora chiamate anticamente fiori della passione, d'onda derivò il nome generico di *passiflora*, perchè nella *passiflora incarnata*, Linn., che fu la prima a vedersi in Europa, erà stato creduto di riconoscere qualche analogia cogli strumenti dalla passione di Cristo: talchè, per esempio, le foglie, che sono terminate da tre punte, avrebbero rappresentata la lancia; i capreoli, il flagello; i tre stili, i chiodi; ed i filamenti del calice macchiati di rosso e disposti circolarmente, erano l'emblema della corona di spine ».

Le specie contenute in questo genere sono numerosissime; ci limiteremo a citare le più notabili, secondo le suddivisioni stabilite sulla forma delle loro foglie.

§ I.

Foglie intiere, non lobate.

* Granadiglia di foglie glauche, *Passiflora glauca*, Humb. et Bonpl., *Pl. Aequin.*, 1, tab. 22; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 322; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275; volgarmente *fior di passione di foglie glauche*. Pianta di fusti che s'elavano ad una grandissima altezza; divisi in ramoscelli patenti, di color cenerino; di foglie grandissime, bislunghe, lanceolate, d'un color verde delicato di sopra, glauche di sotto, provviste di piccole glandole nell' ascella delle vene; di capreoli nulli; di fiori bianchi, ascellari; di peduncoli dicotomi; di calice con divisioni bislunghe, ottuse; di corona composta d'una triplice serie di lacinie, la serie esterna più grande, con lacinie cilindriche, bianche alla base, gialle nella metà superiore; le altre due con lacinielte numerose. Questa pianta cresce nell'America meridionale.

** La *passiflora arborea*, Spreng., appartiene a questa specie, colla quale non è da confondere la *passiflora glauca*, Ait., che si riferisce alla *passiflora stipulata*, Aubl.

Granadiglia smarginata; *Passiflora emarginata*, Humb. et Bonpl., *loc. cit.*, tab. 23; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 322; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275. Pianta arborescente; di foglie obovate lanceolate, acuminate o smarginate, pubescenti di sotto e biglandolose alla base; di picciuoli non glandolosi; di peduncoli dicotomi, triflori o quinqueflori. Cresce al Perù. (A. B.)

Granadiglia a foglie dentellate, *Passiflora serratifolia*; Linn., *Spec.* et *Amoen. acad.*, 1, fig. 1; Mart., *Cent.*, tab. 36; Jacq., *Hort.*, tab. 10; volgarmente *fior di passione di foglie dentellate*. Pianta del Surinam e della Gbiana; di fusto rampicante, sarmentoso, legnoso alla base, alto cinque piedi o più; di ramoscelli gracili, carichi di peli corti; di foglie picciuolate, ovali bislunghe, acute, alquanto villose di sotto, lunghe due o tre pollici; di picciuoli villosi, guerniti di qualche tubercolo; di stipola subulate; di capreoli semplici, ascellari; di fiori biancastri, con corona frangiata, rossa o porporina alla base; di filamenti staminei depressi, sparsi di punti d'un color bruno rosso verso la sommità; di stimmà intaccato, verdastro. Coltivasi in diversi giardini d'Europa.

** Il Medicus ha fatto di questa specie la sua *granadilla serratifolia*. (A. B.)

* Granadiglia color di rame, *Passiflora cupraea*, Linn., *Amoen. acad.*, 5, fig. 3; Dillen., *Elth.*, tab. 138, fig. 165; Mart., *Cent.*, t. 37; Catesb., *Carol.*, tab. 93; volgarmente *fior di passione color di rame*. Pianta di fusto gracile, persistente; di foglie rigide, glabre, ovali, trinervie; di fiori d'un color porporino, di rame, colle divisioni interne, lunghe, alquanto strette; di corona corta, colore di zafferano; di bacche in forma d'oliva, tinte d'un porpora scuro, con macchie più pallide. Questa pianta cresce nelle isole della Provvidenza e di Bahama.

** Questa specie non è da confondersi colla seguente.

Granadiglia del Cavanilles, *Passiflora Cavanillesii*, Decand., *Prodr.*, 3, pag. 323; Steud., *Nom. bot.*, edit., 2, tom. 2, pag. 274; *Passiflora cupraea*, Cav., *Diss.*, 10, pag. 448, tab. 273, *non* Linn. Questa specie nativa delle isole Caribee, e che merita d'esser meglio conosciuta,

ha le foglie glabre, ovate, non glandolose, rigidamente cigliate; i picciuoli non glandolosi; i pedicelli solitarj. (A. B.)

* Granadiglia a foglie di tiglio, *Passiflora tiliæfolia*, Linn., *Amoen. acad.*, 1, pag. 219, tab. 10, fig. 4; Decand. *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276; Feuill., *Obs.*, 2, tab. 12. Pianta di fusti divisi in ramoscelli gracili, sarmentosi; di foglie glabre, cuoriformi, alquanto grandi, interissime, reticolate, acute; di fiori rossi, solitarj, provvisti d'un involucro di tre foglioline; di corona d'un bel color rosso cremisi, con un anello bianco notabilissimo; di frutto globoloso, assai grosso, screziato di rosso e di giallo all'esterno, d'un sapore gradevole. Questa specie cresce al Perù, nelle vicinanze di Lima.

Granadiglia scarlatta, *Passiflora coccinea*, Aubl., *Guian.*, tab. 324; volgarmente *fior di passione scarlatto*. Specie osservata nella Guiana; di fusti rampicanti; di foglie cuoriformi, glabre, dentate, tinte d'un verde giallastro; di picciuoli glandolosi; di fiori d'un color rosso sfolgorante, provvisti d'un involucro di tre foglioline; di calice colle divisioni esterne giallastre di fuori, rosse di dentro; di corona d'un colore arancione. Il frutto è una bacca gialla, contenente una polpa dolce gelatinosa, buona a mangiarsi.

** La *passiflora coccinea* del Banks è una specie del tutto diversa da questa, anco genericamente; perocchè appartiene al genere *disemma*, ed è la *disemma coccinea*, Decand. V. Disemma. (A. B.)

? Granadiglia a foglie di guazuma, *Passiflora guazumæfolia*, Juss., *Ann. Mus.*, 2, tab. 39, fig. 1; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 327; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275. Questa pianta ha moltissime relazioni colla specie precedente, ma se ne distingue pei fiori bianchi; per le foglie ovali bislunghe; per le lacinie della corona metà più corte del calice.

** La *passiflora guazumæfolia*, Jacq., non Juss., è stata dal Decandolle (*Prodr.*, 3, pag. 331) collocata tra le specie non abbastanza note, e da lui addimandata *passiflora theobromæfolia*. Essa, secondo che a lui sembra, potrebbe formare un genere distinto da rimuoversi forse dall'ordine delle *passiflorce*. (A. B.)

* Granadiglia di frutti grossi, *Passiflora maliformis*, Linn., *Amoen. acad.*, 1, pag. 220, fig. 5; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 327; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275; Plum., *Amer.*, 67, tab. 82; Petiv., *Gazoph.*, tab. 114, fig. 3; volgarmente *fior di passione meluccia*. Questa specie distinta per il frutto, è originaria dell'isola di San-Domingo, e coltivasi nelle stufe in diversi giardini d'Europa. Sarebbe tanto più interessante il poterla acclimatare almeno nelle contrade meridionali dell'Europa, in quanto che i suoi frutti contengono una polpa dolce, buona a mangiare. Gli abitanti di San-Domingo gli servono alle mense, e colla scorza ne fanno tabacchiere.

Ha il fusto erbaceo, triangolare, rampicante, alto da quindici a venti piedi; le foglie grandi, bislunghe, cuoriformi, glabre, acute, d'un bel color verde, lunghe circa a sei pollici sopra a tre di larghezza; le stipole ovali, lanceolate; i fiori sono molto eleganti, provvisti alla base d'un ampio involucro di tre foglioline rossastre, traversate da linee d'un rosso più vivaca; il frutto globoloso, della grossezza d'una mela, depresso ed un poco immerso alla sommità, di color giallo, ricoperto d'una scorza grossa, coriacea.

* Granadiglia quadrangolare, *Passiflora quadrangularis*, Linn., *Spec.*, 1356; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276; Jacq., *Amer.*, tab. 143, et *Ic. Brit.*, tab. 218; *Bot. magaz.*, tab. 2041; volgarmente *fior di passione a quattro angoli*, *passiflora quadrangolare*. Bellissima specie, vicina alla precedente, ma distinta pei fusti quadrangolari, glabri, persistenti, quasi alati sugli angoli. Ha le foglie meno lunghe; i fiori odorosi, con involucro molto più corto del calice; i filamenti della corona graziosamente punteggiati o screziati. I frutti d'un color verde giallognolo, d'un gradevole odore, e più grossi d'un novo d'oca, contengono una polpa di colore aqueo, dolce, acidula, saporita, leggermente odorosa, racchiusa, unitamente ai semi, in una membrana particolare che si può facilmente separare dalla scorza. V. la Tav. 247. Cresce nelle Antille, ed è molto atta a formare dei pergolati, che guerniscе de' suoi bei fiori.

Secondo che riferisce il Jacquin questa

pianta, ugualmentechè la *passiflora laurifolia*, ha l'inconveniente di servire di nascondiglio ai serpenti velenosi che vengon quivi a spiare la lora preda. I suoi frutti vi sono molto stimati e son serviti alle mense.

** Il Medicus ha questa specie per la sua *granadilla quadrangularis*. Lo Steudel pensa che le si debba riferire la *passiflora mauritiana* del Petit-Thouars, *Ann. Mus.*, 6, tab. 65. (A. B.)

* Granadiglia a foglia di lauro, *Passiflora laurifolia*, Linn., *Amoen. acad.*, fig. 6; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275; Jacq., *Amer. Ic. pict.*, tab. 212; Plum., *Amer.*, tab. 80; Pluk., *Alm.*, tab. 211, fig. 3; Merisn., *Surin.*, tab. 21; volgarmente *fior di passione laurinò*, *mela o pomo di liana*. Specie di fusti legnosi, rampicanti, che s'elevano altissimi, divisi in ramoscelli erbacei; di foglie ovali bislunghe, alquanto acute; di fiori misti di bianco, di porpora e di pavonazzo, molto odorosi e d'un gradevole aspetto; d'involucro colle tre fogliolino grandi quanto il fiore, verdi, ovali, concave, dentate. Il frutto della grossezza d'un uovo di gallina, giallo, odoroso, contenente una polpa soavissima, alquanto acida, è rinfrescante, dissetante e capace di rimettere l'appetito: amministrasi nelle febbri. Questa pianta cresce nell'America meridionale, e alla pari della precedente e della seguente, coltivasi in diversi giardini d'Europa.

** È la *granadilla laurifolia* del Medicus. (A. B.)

* Granadiglia di fusto alato, *Passiflora alata*, Ait., *Hort. Kew.*, 3, pag. 306; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 274, *Bot. mag.*, tab. 66; volgarmente *fior di passione di fusto alato*, *passiflora di fusto alato*. Questa pianta che si ravvicina alla *passiflora quadrangularis* (1), ha i fusti tetragoni, alati sugli angoli; le foglie ovali bislunghe, quasi cuoriformi; i picciuoli provvisti di quattro glandole; le stipole falcate, mucronate e dentate; i fiori piccoli, accompagnati da un involucro di tre fogliolina. V. la Tav. 248. Questa pianta cresce nelle Indie orientali.

(1) ** Fu creduto da prima che ne fosse una semplice varietà. (A. B.)

** Fu introdotta in Inghilterra da Guglielmo Malcolin fino dal 1772. Nelle stufe sale a grande altezza, e ne riveste le pareti.

La *passiflora alatocaerulea* del Lindley, anzichè una specie distinta, si ha per un ibridismo della *passiflora alata* e della *passiflora caerulea*. (A. B.)

* Granadiglia di peduncoli lunghi, *Passiflora longipes*, Juss., *Ann. mus.*, 6, tab. 38, fig. 1; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275. Pianta della Nuova-Granata, perfettamente glabra; di foglie ovali lanceolate, lunghe tre pollici; di quattro glandole sui picciuoli; di stipoli lanceolate, oblique alla base; di capreole un poco più lunghi delle stipole; di fiori d'un color rosa pallido, colle divisioni interne del calice più corte; di corona con lacinie numerose, disposte in tre serie; di fogliolíne dell'involucro lanceolate, più corte del calice.

* Granadiglia laciniata, *Passiflora ligularis*, Juss., *Ann. mus.*, 6, pag. 113, tab. 40; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275. Specie peruviana, notabile per alcune lacinie situate sui picciuoli invece di glandole, per la depressione de'suoi ramoscelli, per le grandi foglie cuoriformi. Ha i fiori larghi tre pollici; i frutti grossi quanto un'arancia, buoni a mangiare e d'un sapore gradevole.

** A questa specie si assegna una varietà β, *passiflora ligularis geminiflora*, nativa di Caracas.

Granadiglia di stipole seghettate, *Passiflora serratistipula*, Sessé ex Decand., *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276. Ha le foglie glabre, cuoriformi, acute, intiere; i picciuoli di quattro glandole; le stipole e le brattee ovate acute, dentellate a sega; il frutto buono a mangiarsi. Cresce al Messico.

* Granadiglia di foglie larghe, *Passiflora latifolia*, Decand., *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275. Pianta peruviana; di foglie glabre, largamente cuoriformi, acuminate, con nervi laterali ravvicinati nel mezzo alla base; di picciuoli glandolosi; di stipole e di brattee ovali bislunghe, intiere; di rami tereti.

Granadiglia bianchiccia, *Passiflora albida*, Ker, *Bot. reg.*, tab. 677; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*,

edit. 2, tom. 2, pag. 274. Pianta nativa del Brasile presso Rio-Janeiro; di foglie glabre, quasi rotondato-cuoriformi, intiere; di picciuoli biglandolosi nel mezzo; di stipole ovato-lanceolate, apiculate in una setola; di brattee caducissime, ravvicinate al fiore; di pedicelli il doppio più lunghi delle foglie; di fiori bianchicci, e non tinti d'un pallido rosa come la specie precedente.

Granadiglia ornata, *Passiflora ornata*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen. Am.*, 2, pag. 129; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275. Pianta nativa de' luoghi temperati della Nuova-Granata. Ha le foglie glabre, ovato-ellittiche, acute, crenolate; i picciuoli biglandolosi; le ascelle glandolose; le brattee ovate, grandissime, intiere.

Granadiglia a foglie di tino, *Passiflora tinifolia*, Juss., *Ann. mus.*, 6, tab. 41, fig. 2; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 328; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276. Specie brasiliana; di foglie glabre, ovato-lanceolate, acuminate, intiere; di picciuoli biglandolosi all'apice; di brattee bislunghe, ottuse, intiere.

Granadiglia nitida, *Passiflora nitida*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen. Am.*, 2, pag. 130; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275. Pianta nativa delle selve dell'Orenocco, molto vicina alla *passiflora serrotifolia*, Linn.; di foglie glabre, bislunghe, ellittiche, acuminate, dentellate a sega, penninervie; di picciuoli biglandolosi.

Granadiglia vellutata, *Passiflora velutina*, Decand., *Prodr.*, 3, pag. 327; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276. Specie brasiliana; di foglie pubescenti quando son giovani e glabre quando sono adulte, quasi acute, sinuato-lobate, dentate a sega; di picciuoli biglandolosi; di brattea seghettate, glandolose.

La *passiflora glandulosa*, Cav., *Diss.*, tab. 281, corrisponde alla *tacsonia glandulosa*, Juss.

Granadiglia mucronata, *Passiflora mucronata*, Lamk., *Encycl.*, 3, pag. 33; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 327; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275; Cav., *Diss.*, tab. 282. Specie brasiliana, nativa di Rio-Janeiro; di foglie glabre, ovate cuoriformi, ottuse, intiere; di picciuoli biglandolosi; di stipole largamente ovate, aristate; di brattee bislunghe, seghettato-crenate. (A. B.)

§. II.

Foglie bilobate.

* Granadiglia di frutti rossi, *Passiflora rubra*, Linn., *Amœn.*, 1, pag. 222, tab. 10, fig. 9; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 326; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276; Burm., *Amer.*, tab. 138, fig. 2; Barrel., *Obs. præf.*, 1, *Titul.*, fig. 1; volgarmente *fior di passione di frutti rossi*. Arboscello di San-Domingo, coltivato a Parigi nel giardino del re ed in altri giardini d'Europa; di fusti pubescenti, triangolari, spesso porporini, guerniti di grandi foglie bilobe, rivestite nella pagina superiore di peli cortissimi e nella inferiore d'una lanugine alquanto cotonosa; di picciuoli privi del tutto di glandole; di stipole piccole, subulate; di fiori grandi; di frutti bislunghi, acuti alle due estremità, esagoni e rossastri, ripieni di semi nerastri, involti in un arillo bianchissimo.

* Granadiglia di due fiori, *Passiflora biflora*, Lamk., *Encycl.*; Martyn., *Dec*, 5, tab. 52; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 326; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 274; *Passiflora lunata*, Smith, *Ic. pict.*, tab. 1; Cavan., *Diss.*, 10, tab. 288; volgarmente *fior di passione bifloro*. Questa pianta, originaria delle Antille, è di fusti glabri, pentagoni, provvisti di foglie glabre, distinte in due lobi bislunghi, divergenti e quasi lunati, lunghe quattro pollici; di peduncoli gemini, ascellari; di fiori bianchi, piccoli; di corona giallastra. Coltivasi a Parigi nel giardino del re, e in altri giardini di Europa.

** Si aggiunge a questa specie la *passiflora vespertilio*, Lawr., *non* Linn. La *passiflora lunata*, Smith, sinonimo di questa specie, è distintissima dalla *passiflora lunata*, Arrab., nativa del Brasile, e dalla *passiflora lunata*, Juss., nativa del Perù. (A. B.)

* Granadiglia di lobi troncati, *Passiflora normolis*, Linn., *Amœn.*, 5, pag. 408; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 324; Steud., *Nom. bot.*, edit., 2, tom. 2, pag. 275; Patr. Brow., *Jam.*, 328; *Coanenepilli seu Contrajervo*, Hernand., *Mex.*, 301, *Ic.* Le foglie di questa specie s'avvicinano a quelle dell'*aristolochia biloba*, sono smarginate alla base, divise in due lobi divergentissimi, lineari e ottusi, appuntatissime di sotto,

ed offrono nel loro mezzo un piccolo lobo prominente, mucronato; i picciuoli mancano di glandole. Questa specie eresce nell' America meridionale e coltivasi in diversi giardini d' Europa.

** La *passiflora normalis*, Willd., che non è da confondersi con questa specie, corrisponde alla *passifloro perfoliata*, Linn., o *murucuio perfoliata*, Spreng. (A. B.)

* GRANADIGLIA DI DUE LOBI, *Passifloro bilobata*, Juss., *Ann. mus.*, 6, tab. 37, fig. 2; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 324; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 274. Ha i fusti gracili, leggermente angolosi; le foglie piccole, rotondate alla base, di due lobi ottusi, divergenti; le glandole nulle; i peduncoli gemini, ascellari, cortissimi, alquanto squammosi; i fiori piccoli, larghi appena quattro linee; il calice di cinque divisioni: veruna apparenza di corolla. Questa pianta cresce a San-Domingo.

** Vi ha un'altra *passiflora bilobata* dell' Arrabida, specie brasiliana e diversa dalla precedente. (A. B.)

* GRANADIGLIA DEL MESSICO, *Passiflora mexicana*; Juss., *Ann. mus.*, 6, tab 38, fig. 2; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 324; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275. Questa specie ha molta affinità colla *passifloro bilobato* e colla *passiflora normalis*: ma ha i lobi delle foglie molto più allungati, più divergenti, punteggiati di sotto; le stipole lineari; i peduncoli ascellari, gemini, più lunghi dei picciuoli; il calice interno nullo; quello esterno quinquefido; le lacinie della corolla disposte in una sola serie; il frutto grosso quanto un pisello. Questa pianta cresce al Messico presso Acapulco.

* GRANADIGLIA TUBEROSA, *Passiflora tuberoso*, Jacq., *Hort. Schoenbr.*, 4, tab. 496; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 326; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276; volgarmente *fior di passione tuberoso*. Pianta che ha le radici composte di ramificazioni tuberose, quasi fusiformi, della grossezza del dito minimo; i fusti angolosi, rampicanti, legnosi alla base; i due lobi delle foglie allungati, alquanto acuti; le due glandole biancastre alla base della nervosità, con altre più piccole sul disco; le stipole lanceolate; i peduncoli accoppiati, lunghi un pollice; le divisioni del calice bislunghe, ottuse, quelle interne pallide, brune alla base; i raggi della corona corti, biancastri, di color porporino alla base. Questa pianta cresce nell' America meridionale, e coltivasi a Parigi al giardino del re ed in altri giardini d' Europa.

** Si riferiscono a questa specie la *passiflora picta* dei giardinieri, e la *passiflora punctata*, Lodd., *non* Linn. (A. B.)

* GRANADIGLIA PERFOLIATA, *Passiflora perfoliata*, Linn., *Amœn.*; Decand., *Prodrom.*, 3, pag. 325; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276; *Passiflora normalis*, Willd., *non* Linn.; Sloan., *Jam.*, tab. 142, fig. 3, 4; *Tzinu cuanitlopatli*, Hernand., *Mex.*, pag. 435. Specie di fusti divisi in lunghi sarmenti rossastri, cilindrici, guerniti di foglie simili a quelle del caprifoglio, glabre, divise in due lobi apertissimi, acuti; di fiori porporini, col peduncolo lungo un pollice. Questa pianta cresce nei boschi sassosi del Messico e della Giammaica.

* GRANADIGLIA CASSULARE, *Passifloro capsularis*, Linn., *Amœn.*, 1, pag. 234; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 325; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 274; Plum., *Amer.*, 68, tab. 83; Petiv., *Gazoph.*, tab. 113, fig. 1, et tab. 118, fig. 9. Questa specie, vicinissima alla *passiflora rubra*, colla quale sembra essere stata confusa, almeno nella citazione dei sinonimi, se ne distingue pei fusti cilindrici e pei fiori d' un color rosso chiaro: il suo frutto è esagono, rossastro quando è maturo, meno allungato, meno appuntato all' apice. Cresce alla Guiana, a San-Domingo ed alla Martinicca.

** È la *granadillo capsularis* del Medicus. (A. B.)

* GRANADIGLIA PIPISTRELLO, *Passiflora vespertilio*, Linn., *Amœn.*; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 326; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276, *non* Ker., *non* Lawr., *non* Rodsch.; Dill., *Elth.*, tab. 137, fig. 164; volgarmente *fior di passione pipistrello*. Pianta americana, notabile per le foglie in forma d'ali di pipistrello, coi sarmenti striati, cilindrici, d'un color rosso bruno. Ha le foglie con due grandi lobi divergenti, intieri, acuti, con due glandole porporine alla base; i fiori bianchi, di grandezza media; i filamenti della corona lunghi quanto le divisioni interne del calice: questi fiori sbocciano la sera, e si chiudono la mattina verso le ore otto o le ore nove.

** Corrisponde alla *granadilla vespertilio* del Medicus. (A. B.)

§. III.

Foglie trilobe.

* Granadiglia punteggiata, *Passiflora punctata*, Linn., *Amœn.*, 1, pag. 224, tab. 10, fig. 12; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 327; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276, *non* Lodd.; Feuill., *Per.*, 1, pag. 718, tab. 11; volgarmente *fior di passione punteggiato*. Pianta peruviana, che coltivasi a Parigi al giardino del re, ed in altri giardini d'Europa. Ha i fusti leggermente angolosi, glabri, guerniti di foglie più larghe che lunghe, dapprima poco distintamente trilobate, quasi bilobate nel loro intiero sviluppo, glabre, punteggiate disotto, non glandolose; i peduncoli solitarj, ascellari; l'involucro nullo; il calice colle divisioni interne biancastre, più corte delle esterne; la corona gialla e frangiata, mista d'un poco di pavonazzo.

* Granadiglia gialla, *Passiflora lutea*, Linn., *Amœn.*, 1, pag. 224, tab. 10, fig 13; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 325; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275; Moris., *Hist.*, 2, pag. 7, §, 1, tab 2, fig. 3; *Munt.*, tab. 161; Jacq., *Icon. rar.*, 2, n.° 22; volgarmente *fior di passione giallo*. Questa pianta è notabile pei fiori assai simili a quelli dell'epatica. Ha i fusti gracili, deboli, erbacei, pubescenti verso la sommità; le foglie sottili, cuoriformi alla base, ugualmente trilobate, non glandolose; i fiori solitarj o accoppiati, piccoli, d'un color verde giallastro. Questa pianta cresce nella Virginia, e coltivasi a Parigi nel giardino del re ed in altri giardini d'Europa.

Siccome le sue radici sono perenni, essa può sussistere in piena terra quando le invernate non sono troppo rigorose, durante le quali perde soltanto i fusti.

* Granadiglia sugherosa, *Passiflora suberosa*, Linn., *Amœn.*, 1, pag. 226, tab. 10, fig. 14; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 325; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276; Plum., *Amer.*, 70, tab. 84; Pluk., *Almag.*, tab. 210, fig. 4; Jacq., *Hort.*, tab. 20; volgarmente *fior di passione sugheroso*. Questa specie ha i fusti coperti inferiormente d'una scorza biancastra, grossa, screpolata, simile a quella del sughero; le foglie lustre, tinte d'un verde carico di sopra, trilobe, col lobo medio molto più grande; i picciuoli biglandolosi; i fiori piccoli, sprovvisti di calice interno, d'un color verde biancastro, con una tinta di pavonazzo nel centro; le bacche piccole, d'un color porpora pavonazzo quando sono mature. Cresce alle Antille, e coltivasi a Parigi al giardino del re ed in altri giardini d'Europa.

** Corrispondono a questa *passiflora* la *granadilla suberosa*, Gærtn., la *cieca suberosa*, Moench, la *cieca nigra*, Medicus, la *passiflora hederæfolia* ?, Lamk., e fors'anche la *passiflora nigra* del Jacquin e del Lamarck. (A. B.)

* Granadiglia setacea, *Passiflora holosericea*, Linn., *Amœn.*, 1, fig. 15; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 323; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275; Mart., *Centur.*, tab. 54. Questa pianta, originaria della Vera-Cruz, è ricoperta totalmente d'una peldvia corta, cotonosa, quasi setacea. Ha i fusti cilindrici, legnosi alla base; le foglie ovali, ottusamente trilobe, le laterali cortissime, spesso provviste alla base d'un piccolo dente acuto, reflesso; col picciuolo provvisto di due glandole; i peduncoli accoppiati, carichi di due o tre fiori sprovvisti d'involucro, di color bianco, frangiati d'un color porporà pavonazzo alla base, gialli nel contorno.

Granadiglia fetida, *Passiflora fœtida*; Linn.; *Amoen*; Herm., *Parad.*, tab. 173; Petiv., *Gazoph.*, tab. 113, fig. 4; Plum., *Amer.*, tab. 86. Questa specie, notabile per il grande involucro dei suoi fiori, è villosa, quasi cotonosa, provvista di peli di color lionato, la maggior parte dei quali terminati da una glandola che tramanda un odore sgradevole. Ha le foglie villose in ambe le facce, cuoriformi alla base, acutamente trilobe, e non glandolose; i peduncoli solitarj, uniflori; i fiori bianchi; la corona frangiata, porporina o pavonazza. Cresce nell'America meridionale.

** Questa specie, dalla quale bisogna distinguere la *passiflora fœtida* del *Bot. mag.*, riunita alla *passiflora hircina*, Sweet, ha per sinonimi la *passiflora hirsuta*, Lodd., *non* Linn., *non* Bot. cab., la *passiflora variegata*, Mill, e la *granadilla fœtida*, Gærtn. (A. B.)

* Granadiglia carnicina, *Passiflora incarnata*, Linn. *Amœn.*, 1, pag. 230, tab. 10, fig. 19, a e; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 329; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, *tom.* 2, pag. 275; Moris., *Hist.*, 2,

§. 1, tab. 1, fig. 9; *Munt.*, tab. 160; Jacq., *Icon. rar.*, 1, tab. 187; volgarmente *fior di passione erbaceo*. Questa pianta, conosciuta da gran tempo, fu scoperta al Perù, nel Messico ed al Brasile, e coltivasi a Parigi nel giardino del re ed in altri giardini d'Europa. Ha i fusti glabri, minuti, cilindrici e rampicanti; le foglie acutamente trilobe, dentate ai margini; le stipole piccole e subulate; i peduncoli solitarj, sostenenti un fiore largo due pollici, bellissimo, d'un odore gradevole; i ritagli del calice bianchi di dentro, bislunghi e mucronati; la corona frangiata, di color porporino al centro, tinta d'un pavonazzo pallido alla circonferenza, con un cerchio color porporino nero nella sua parte media; gli stili ed i filamenti appuntati; l'ovario globoloso e pubescente. I frutti son grossi quanto una mela ordinaria, d'un color giallo pallido arancione, ripieni d'una polpa dolce, e di semi bislunghi e ruvidi.

** A questa specie appartiene la *granadilla incarnata* del Medicus e del Moench, e secondo lo Sprengel anco la *passiflora rigidula*, Jacq. fil.

La *passiflora edulis*, Smith, *Bot. mag.*, tab. 1989, cui si riferisce la *passiflora purplo-fruiting*, Sab., *Hortic.*, 3, pag. 99, tab. 3, si riguarda per alcuni come una medesima cosa della specie precedente. È di frutto porporino e commestibile; di foglie glabre, seghettate; di picciuoli biglandolosi all'apice; di brattee glandoloso-seghettate; di corona quasi uguagliante il calice; di germe glabro. Cresce al Brasile. (A. B.)

*Granadiglia peltata, *Passiflora peltata*, Willd.; Cavan., *Diss.*, 10, pag. 447, tab. 274; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 325; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276. Pluk., *Alm.*, tab. 210, fig. 4. Pianta originaria delle Antille; di fusti glabri, ramosi; di foglie scudiformi, profondamente trilobe, lanceolate, divergenti; di due glandole sul picciuolo; di stipole setacee; di fiori solitarj, ascellari; di calice esterno più lungo dell'interno, contenente una triplice corona; di frutto pavonazzo, della forma d'un'oliva, ricercatissimo dagli uccelli e dalle formiche.

** A questa specie si riferiscono la *passiflora heterophylla* γ, Lamk., la *passiflora oliværformis*, Mill., e forse, come varietà β, la *passiflora maculata*, Bon, colla *passiflora peltata*, Pursk, e colla *passiflora Balduina*, Rafin., non Nutt. (A. B.)

* Granadiglia cigliata, *Passiflora ciliata*, Willd., *Spec. Bot. Mag.*, tab. 288; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 331; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275; *Passiflora ciliaris*, Curt., Steud. Questa pianta ha i fiori della grandezza e del colore di quelli della *passiflora incarnata*, coll'involucro composto di tre foglioline doppiamente alate, subulate; i filamenti della corona bianchi, tinti d'un pavonazzo cupo alla base ed all'apice; le foglie glabre, cuoriformi, con tre lobi bislunghi, acuminati non glandolosi; le stipole strette, pinnatifide. Cresce alla Giamaica.

** Granadiglia principesca, *Passiflora princeps*, Lodd, *Bot. cab.*, tab. 84; *Passiflora racemosa*, Brot.; *Tran. Linn. Soc.*, 12, tab. 6; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 329; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276; volgarmente *fior di passione principesco*. Specie brasiliana, di foglie oltremodo glabre, quasi peltate, quasi coriacee, le più volte trilobe; di picciuoli provvisti quasi sempre di quattro glandole; di pedicelli gemini, racemosi per aborto delle foglie superiori; di fiori d'un bellissimo aspetto, tinti di un rosso porpora intenso.

Granadiglia del Raddi, *Passiflora Raddiana*, Decand., *Prodr.*, 3, pag. 329. Il Raddi scoperse questa specie al Brasile, distinta per le foglie glabre quasi cuoriformi quinquenervie, trifide, coi lobi ovati, quasi seghettati e glandolosi alla base; per i picciuoli biglandolosi nel mezzo; per le stipole ovato-dimidiate, aristate; per i peduncoli quattro volte più lunghi delle foglie. (A. B.)

§. IV.

Foglie con più di tre lobi.

* Granadiglia di fiori turchini, *Passiflora cærulea*, Linn., *Amœn.*, pag. 231, tab. 10, fig. 20; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 330; Steud., *Nom bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275; Duham., *Arb.*, tab. 107; Cavan., *Diss.*, tab. 245; Sabb., *Hort.*, 4, tab. 70; volgarmente *fior di passione*, *passiflora*, *granadiglia*, *granatiglia*. Questa bella specie ch'è ora coltivata in quasi tutta l'Europa, serve all'ornamento dei pergolati, dei terrazzi, ed a coprire la nudità dei muri,

ricreando la vista colla bellezza de' suoi fiori, che a dir vero non durano che un giorno, ma si succedono quotidianamente dal principiar di luglio fino ai primi freddi autunnali, i quali impediscono loro di sbocciare. Ha i fusti rampicanti, che possono elevarsi fino all' altezza di venti piedi, purchè abbiano un sostegno; le foglie glabre, palmate, assai grandi, con cinque o sette digitazioni ovali bislunghe; i picciuoli biglandulosi; i peduncoli solitarj, ascellari, sostenenti un bellissimo fiore d'un diametro almeno di tre pollici; le divisioni del calice verdastre di fuori, bianche di dentro; la corona frangiata, turchina verso l'estremità dei filamenti, porporina al centro verso la base, e provvista d'un cerchio bianco nella sua parte media. Il frutto è d'un color rossastro o arancione, della grossezza d'un'albicocca. Questa pianta è originaria del Brasile.

** Questa specie dalla quale è a distinguersi la *passiflora coerulea*, Lour., che corrisponde alla *passiflora chinensis*, Sweet, conta per sinonimo la *granadilla coerulea*, Med. et Moench, non che una varietà β nella *passiflora Colvillii*, Sweet. (A. B.)

* Granadiglia filamentosa, *Passiflora filamentosa*, Cavan., *Diss.*, 10, tab. 294; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 330; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275; *Bot. mag.*, tab. 2023. Questa specie, originaria delle Antille e coltivata a Parigi al giardino del re ed in altri giardini d'Europa, è ravvicinatissima alla precedente, ma ne differisce pei lobi delle foglie acuminati, dentati a sega; per le stipole lanceolate a dentate, pei filamenti della corona molto più lunghi delle divisioni del calice interno.

** Nel *Bot. reg.*, tab. 584, vi ha una varietà β di questa specie, della quale dal Loddig (*Bot. cab.*, n.° 97) è stata fatta una specie distinta sotto la denominazione di *passiflora palmata*. (A. B.)

* Granadiglia di lobi dentellati, *Passiflora serrata*, Linn., *Amoen.*, 1, fig. 21; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 330; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276; Plum., *Amer.*, tab. 79; Petiv., *Gazoph.*, tab. 114, fig. 2. Pianta di foglie palmate, con lobi dentati; di picciuoli provvisti di qualche glandola; di peduncoli solitarj, sostenenti un gran fiore screziato di bianco e di pavonazzo, munito d'un involucro di tre fogliolìne ovali, biancastre. Il frutto è liscio, della grossezza d'un'arancia, contenente una polpa bianca, mucillagginosa, entro la quale sono dei semi nerastri. Questa pianta cresce alla Martinicca.

** Vi ha di questa specie una varietà β, *passiflora digitata*, Ruiz et Pav., *Mss.*, di foglie coi lobi appena seghettati, la quale cresce al Perù, e non è da confondersi colla *passiflora digitata*, Don, specie distintissima e nativa delle isole della Trinità. (A. B.)

* Granadiglia di foglie pedate, *Passiflora pedata*, Linn., *Amoen.*, fig. 22; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 330; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 276; Plum., *Amer.*, tab. 81; Petiv., *Gazoph.*, tab. 114, fig. 4. Pianta di fusti angolosi; di foglie divise fino alla base in sei o sette fogliolìne lanceolate, disuguali, dentate, tinte d'un bel color verde; di fiori grandi, bellissimi, provvisti d'un involucro di tre fogliolìne dentate, e come frangiate ai margini; di filamenti della corona storti, frangiati, tinti d'un rosso carico, con due o tre cerchi bianchi, d'un bel color pavonazzo all'estremità. Il frutto, grosso quanto una mediocre mela, ha la scorza marmorizzata, di color verde chiaro. Questa specie cresce a San-Domingo.

* Granadiglia di fiori capreolati, *Passiflora cirrhiflora*, Juss., *Ann. Mus. Par.*, 6, tab. 41, fig. 1; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 323; Steud., *Nom bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 275. Questa pianta è notabile pei fiori ed i capreoli riuniti sullo stesso peduncolo, e per due piccole squamme che fanno le veci d'involucro; per le foglie composte di sette fogliolìne pedicellate, biancastre di sotto, provviste di due denti alla base, e di due glandole sopra al rigonfiamento del picciuolo. I fiori sono solitarj; la corona composta di tre serie di lacinie disuguali, variate di bianco, di giallo e di rosso. Il frutto, grosso quanto una pera, uniloculare, è deiscente in tre valve. Questa pianta cresce nelle foreste della Guiana.

Il frutto di questa pianta ch'è d'uno aggradevol sapore riesce perniciosissimo alle galline ed ai maiali che ne mangiano.

Esistono pure molte altre specie di granadiglie, la massima parte delle quali meno note, ed alcune coltivate nei giardini di botanica, dove non hanno peranco fiorito. Diverse altre si troveranno nei generi Murucuia e Tacsonia. (Poir.)

GRANADILLA. (*Bot.*) Il Tournefort e l'Adanson nominano così quel genere che il Linneo ha detto *passiflora*, e che volgarmente addimandasi granadiglia: genere assai ricco di specie, e tipo d'una nuova famiglia detta delle *passifloree*. V. GRANADIGLIA E FIOR DI PASSIONE. (J.)

GRANA DI MUSCHIO, GRANA MUSCHIATA. (*Bot.*) È così addimandato il seme dell'*hibiscus abelmoschus*, perchè odora di muschio, ed è per questo adoperato dai profumieri. (J.)

GRANA DI PSILLIO. (*Bot.*) È la semenza della piantaggine delle sabbie. (L. D.)

GRANA DI SCARLATTO. (*Entom.*) Questa denominazione è stata male a proposito applicata all'insetto Chermes, che si nutre sopra una specie di querce, della quale credevasi anticamente il frutto, ovvero una gallozzola della forma di un seme, da cui estraevasi un bel colore scarlatto. V. CHERMES e COCCINIGLIA. (C. D.)

** GRANAJO. (*Agric.*) V. GRANO (A. B.)

** GRANAJOLO. (*Ornit.*) Nel Bieutinese ha questa volgar denominazione l'*Anas querquedula*, Linn., *Anas circia*, Gmel., tra noi comunemente detta Carruccola V. ANATRA. (F. B.)

** GRANAJOLO BIANCO. (*Bot.*) Il Micheli (*Nov. plant. gen.*, pag. 172, n.° 7) descrive, sotto questa denominazione volgare, un fungo commestibile del genere *agaricus*, piccolo, di cappello a guancialetto, bianco e macchiato d'una materia glutinosa. Inmacosa, con sfoglie o lamine di color bigio topo, di gambo bianco, circondato da uno stretto anello. Egli osservò questo fungo in Toscana, tanto in Firenze, quanto nei suoi contorni. (A. B.)

** GRANA [MELA]. (*Bot.*) È il frutto del melograno, *punica granatum*, Linn. V. MELOGRANO. (A. B.)

GRANA ORIENTALE. (*Bot.*) Nome volgare che da alcuni si assegna alla così detta galla di Levante, *menispermum cocculus*. V. GALLA DI LEVANTE. (J.)

GRANAOU. (*Ittiol.*) Secondo il Risso, così chiamasi sulle coste di Nizza la *Trigla cuculus*, Linn. V. TRIGLA. (I. C.)

** GRANA PARADISI. (*Bot.*) Nome officinale e volgare dell'*amomum grana paradisi*, Linn. (A. B.)

** GRANATA E GRANATO. (*Bot.*) È il frutto del melograno, *punica granatum*, Linn. V. MELOGRANO. (A. B.)

** GRANATA [MELA]. (*Bot.*) È il frutto della *punica granatum*. V. MELOGRANO. (A. B.)

GRANATE [SAGGINA DA]. (*Bot.*) Il *sorghum saccharatum*, Moench, o *holcus saccharatus*, Linn., è detto volgarmente saggina da granate e da spazzole, dall'uso che facciamo della sua pannocchia per granate o spazzole. V. SAGGINA. (A. B.)

La *scoparia dulcis*, Linn., conoscesi alle Antille e nella parte francese di San-Domingo coi nomi di *balai doux* e di *herbe à balai*, cioè, granata o spazzola dolce, erba da spazzola o da granata, perchè i Neri quando hanno bisogno di granate si servono d'un manipolo di quest'erba, comunissima in quelle contrade, e che vanno a cogliere a bella posta di mano in mano che ne hanno bisogno. In quella parte di San-Domingo, dove la scoparia è meno comune, si giovano in sua vece dell'*urena lobata*, Linn., addimandata *cousser* dai coloni, o della *sida americana*, che in qualche quartiere è detta *fiore di dodici ore*, perchè i fiori di essa non cominciano a sbocciare che verso il mezzogiorno e si chiudono dopo due o tre ore. (P. B.)

**GRANATEÆ. (*Bot.*) V. GRANATEE. (A. B.)

** GRANATEE. (*Bot.*) *Granateæ*. Famiglia di piante dicotiledoni, stabilita dal Don ed ammessa dal Decandolle e da altri botanici, e così caratterizzata: calice con tubo turbinato, con lembo coriaceo, diviso in cinque o in sette lobi per bocciamento valvati; corolla di cinque a sette petali; stami in numero indefinito, con filamenti liberi, con antere anteriormente biloculari; deiscenti in una doppia fessura; stilo filiforme, con stimma capitato, bolloso; frutto grande, sferico, coronato dal lembo quasi tubuloso del calice, ed avente per corteccia il tubo del medesimo, indeiscente, disugualmente bicamerato da un diaframma orizzontale, colla camera superiore di cinque a nove logge, colla inferiore più piccola, di tre logge, coi tramezzi membranacei da ambi i lati, e separanti le logge, colle placente della camera superiore carnose, dirette dalle pareti al centro, coi processi della inferiore irregolari fin dalla base; semi

numerosissimi, baccati per una polpa trasparente e quasi cristallina, non albuminosi, coll'embrione bislungo, colla radicina corta, diritta, coi cotiledoni fogliacei, avvolti a spirale.

Quest'ordine naturale costituito da un sol genere, *punica*, e addimandato delle *granatee* dal nome della principale e quasi unica specie del genere, *punica granatum*, fu stabilito dal Don; è uno smembramento della famiglia delle *mirtacee*, dalle quali differisce per le foglie non punteggiate, e non marginate da un nervo, pel frutto, per la polpa dei semi, e principalmente pei cotiledoni avvolti a spirale. Differisce altresì dalla famiglia delle *calicantee* pel calice valvato, per le antere, ec.; dalle *mamecilee*, per gli stami in numero indefinito; dalle *combretacee*, per l'ovario di molti loculi e per la situazione dei semi; dalle *vachisiee* per gli stami numerosi e indefiniti, pel fiore regolare, ec.; finalmente da tutti gli ordini naturali per la struttura del frutto.

Le granatee sono arbusti o frutici, di ramoscelli quasi tetragoni, quasi spinescenti; di foglie decidue, opposte, più di rado verticillate o alterne, spesso fascicolate nelle ascelle, bislunghe, intiere, non punteggiate; di fiori due o cinque insieme, quasi terminali e quasi sessili ai ramoscelli, tinti d'un colore scarlatto. Pel fiore si assomigliano queste piante ai mirti, per l'embrione alle *calicantee* e alle *combretacee*; pel frutto diversificano da tutti gli ordini naturali. (A. B.)

* GRANATIGLIA. (*Bot.*) Nome volgare della *passiflora cærulea*, Linn. V. GRANADIGLIA. (A. B.)

* GRANATIGLIO e GRANITIGLI (*Bot.*) Sotto questi nomi son conosciuti nelle materie mediche i semi del *croton tigliam*, eminentemente purgativi, detti anche, presso il Rumfio, *granum moluccanum*, e presso il Lemery *cocci orientales*. (J.)

GRANATILLO. (*Min.*) V. GRANATO. (BRARD)

* GRANATINA. (*Chim.*) Sotto questa denominazione distinse il Latour de Trie una materia cristallina zuccherina, bianca, non odorosa, da lui riguardata come il principio attivo della corteccia della radica del melograno, *punica granatum*. Ma il Boutron Chalard e il Guellemet hanno in questi ultimi tempi dimostrato, altro non essere che mannite la materia ottenuta dal Latour. V. MANNITE. (A. B.)

GRANA TINTORIA. (*Entom.*) Il nome di *granum tinctorium* è stato dato male a proposito, da alcuni antichi autori, all'insetto Chermes che vive sopra una specie di quercie poco alta, e che per molto tempo è stato creduto un frutto ovvero una galla la quale escrescesse su quell'arboscello. V. CHERMES e COCCINIGLIA. (C. D.)

GRANATINUS. (*Ornit.*) Denominazione con la quale Brisson indica la 67.ª specie del suo genere Passera, *Fringilla granatina*, Linn., uccello d'Affrica, descritto e rappresentato da Buffon. (CH. D.)

GRANATITE. (*Min.*) Si è applicata questa denominazione ad una sostanza bruna e cristallizzata ch'era stata trovata nella valle di Piora, presso il San Gottardo, e che molto somiglia, a primo aspetto, a certe varietà di granato comune. Un più accurato esame ha fatto riconoscere in questo minerale una bella varietà della Staurotide. (V. STAUROTIDE GRANATITE.) Daubenton aveva applicato il medesimo nome di *granatite* al nostro anfigeno, il quale, ad eccezione del colore, pur rammenta l'aspetto e la figura del granato. V. ANFIGENO. (BRARD)

GRANATO. (*Min.*) Il nome di questa pietra rammenta involontariamente il colore rosso, le di cui differenti tinte caratterizzano le sue principali varietà, e sembra meritamente appartenerle, come il verde allo smeraldo, il roseo al rubino, il giallo al topazio, ec.

I granati si trovano in cristalli sferoidali poliedri, la superficie dei quali non presenta mai meno di dodici faccette; quando gli spigoli di questi cristalli si smussano per effetto d'una cristallizzazione incompleta o in conseguenza della confricazione, si avvicinano sempre più alla forma granulare, la quale dicesi che abbia suggerito il nome di granato.

Questa pietra è più dura del quarzo, poichè lo graffia; scintilla vivamente sotto il colpo dell'acciarino; la sua frattura è ordinariamente vitrea, qualche volta concoide, e raramente lamellosa. Si fonde al cannellino in uno smalto nero ed opaco, lo che la distingue evidentemente dallo zircone giacinto, dallo spinello rubino e dal corindone rosso, che sono infusibili, e coi quali raramente si confonde, ancora quando sono

puliti e tagliati. La forma primitiva del granato è il dodecaedro a facce rombe, divisibile in romboidi, i di cui angoli piani sono di 109° 28′ 16″ e 70° 31′ 44″. Le molecole sottrattive o quelle che compongono le serie decrescenti che danno origine alle varietà di forme, sono adunque egualmente romboidali. Il suo peso specifico varia da 3,55 a 4,23.

Il colore dominante dei granati, come abbiamo già detto, è il rosso; ma se ne trovano pure dei gialli, dei verdi, dei neri, ec.: tuttavia la figura granulare, il volume medio d'un pisello ed il color rosso più o meno cupo, compongono presso appoco il carattere per via del quale si riconosceranno sempre i granati greggi sparsi in gran numero nel commercio. In quanto alle sostanze con le quali si posson confondere nello stato naturale, non vi ha che lo zircone, l'anfigeno, l'idocraso e l'aplomo: ora, i due primi sono infusibili; l'idocraso ha un aspetto lustro, che s'avvicina al reflesso piogue, e si fonde in un vetro lucente, mentre il granato ha l'aspetto vitreo e produce fondendosi uno smalto nero. L'aplomo è per buona sorta assai raro, poichè distinguesi soltanto per le strie che si osservano nel senso della piccola diagonale delle facce romboidali dei suoi cristalli dodecaedri.

La silice e l'allumina sono i due soli principii costanti che trovansi in tutte le analisi delle differenti specie di granati; la calce e la magnesia vi si uniscono pure, ma vi si veggono mancare assai spesso. In quanto agli ossidi di ferro, di manganese, ec., possiamo, a giusto titolo, considerarli come principii coloranti, ed in conseguenza accidentali. Possiamo adunque pur presumere che la silice e l'allumina sieno i soli principii essenziali alla specie; per essere i soli che si ritrovano in tutte le varietà che sono state analizzate, e che la calce e la magnesia possano mancare senza che la sostanza men ne sia mineralogicamente un granato. Sembra, altresì, che la calce che vi si trova provenga spesso dalla loro matrice calcaria, e che la magnesia possa appartenere alle rocce talcose e serpentinose che contengono così spesso le differenti varietà del granato. La qual variazione nel principii costituenti di questa pietra ha consigliato a smembrare la specie per comporne altre tre, una delle quali conterrebbe i granati che hanno dato soltanto dell'allumina e della silice, e avrebbe il nome di *almandino;* l'altra, quelli nei quali si sarebbe riconosciuta della calce, e che sarebbe chiamata *melanite;* e finalmente la terza comprenderebbe i granati magnesiaci, e sarebbe indicata sotto il nome di *piropo*. Tali sono le innovazioni proposte da Karstein; ma noi pensiamo, con Haüy, che questi cambiamenti sieno per lo meno prematuri, e che se la nostra specie granato, come è oggidì, contiene una o più sostanze che le sono estranee, è necessario aspettare, per non aumentare la confusione, che nuove analisi e nuove osservazioni confermino tali dubbii i quali non sono realmente fondati che sopra caratteri esterni privi di forza decisiva.

La poca costanza, non solo nei principii costituenti, ma ancora nelle loro proporzioni, congiunta alla forma primitiva di questa sostanza, che è per mala ventura una delle tre *forme limiti*, lasceranno per lungo tempo ancora qualche incertezza su questa specie minerale. Possiamo giudicarne dalla poca concordia che regna nelle analisi delle principali varietà di questa sostanza, le quali sono tuttavia il frutto dei lavori del nostri più abili chimici.

Analisi del Granato nobile (Granato soriano, o almandino di Karstein, *Edler Granat*, W.) del Klaproth.

Silice	35,75
Allumina	27,25
Ossido di ferro	36,00
Ossido di manganese	00,25
Perdita	00,75

Analisi del granato rosso del picco d'Erès-Lids ai Pirenei, del Vauquelin.

Silice	52,00
Allumina	20,00
Ossido di ferro	17,00
Carbonato di calce proveniente evidentemente dalla sua matrice calcaria	14,00
Perdita	03,03

Analisi del granato melanite, o granato nero di Frascati, del Klaproth.

Silice	35,05
Allumina	06,00

Calce	32,05
Ossido di ferro	25,05
Ossido di manganese	00,04
Perdita	00,35

Se la matrice di questo granato è calcaria come quella del precedente, potremmo attribuirle questa enorme quantità di calre. Infatti essa è calcaria alla Somma (Breislak).

Analisi del granato comune olivastro di Siberia, del Klaproth.

Silice	44,00
Allumina	08,05
Calce	33,05
Ossido di ferro	12,00
Ossido di manganese e perdita	02,00

Analisi del granato colofonite, del Simoo.

Silice	35,00
Allumioa	15,00
Calce	29,00
Magnesia	6,05
Ossido di ferro	7,05
Ossido di manganese	4,75
Ossido di titano	0,05
Acqua	1,00
Perdita	0,75

Analisi del granato piropo, o di Boemia, del Klaproth.

Silice	40,00
Allumina	28,05
Magnesia	10,00
Calce	3,05
Ossido di ferro	16,05
Ossido di maoganese	0,25
Perdita	1,25

In un'analisi posteriore a questa, il Klaproth ha trovato io qoesto graoato dell'acido cromico, come nello spinello rubino (1).

Astrazion falta delle qnantità straordinarie di calce e di magnesia che derivano evideotemente dalle matrici calcarie o serpentioose, vedesi che queste analisi si accordano sensibilmeote per la natura dei priocipii costituenti, ma non per le qnaotità. Sarebbe adunque possibile che fosse sfuggita fra questi granati bruni o olivastri qualche varietà d'*aplomo* i di cui cristalli non presenterebbero quelle strie particolari che si osservano sulle faccette degli aplomi di Siberia, e che sono altresì il prodotto di uoa cristallizzazione imperfetta, di cui abbiamo unmerosi esempii in altre sostanze e nel granato stesso. Non intendiamo di riunire queste due specie: le forme primitive le separano assai chiaramente, poichè sembra cosa certa che il cubo serva di nucleo all'aplomo; ma crediamo possibile che si sarebbero ammessi degli aplomi fra i granati, poichè i caratteri mineralogici sono quasi i medesimi, e la forma dei cristalli dodecaedri a piani rombi è eziandio quella dei granati primitivi. L'analisi finalmente presenta la silice e l'allumioa come quelle dei granati, coo la sola differenza che l'allumina prevale in qnaotità alla silice. De Bournon, facendo osservare che il granato è una delle sostanze mioerali le quali sono più sottoposte a contenere, interposte nella loro massa, delle materie estranee alla loro, cita alcuni cristalli di granato verde del Bannato, i quali, essendo troncati, lasciaoo scorgere facilmeote all'occhio nudo molte parti di ferro ossidulato, contenute oella loro sostanza, senza che ne sia stata menomamente alterata la cristallizzazione, come pure uo gruppo di cristalli della medesima sostanza che presentano nella loro frattura delle particelle di calce carbonata lamellare (1). Ove queste parti di ferro e di calre fossero state più attenuate, aggiunge quel dotto mioeralogista, e tali da non poter più esser distinte, il granato che le avesse contenute avrebbe certamente dato all'analisi una dose di calce o di ferro più considerabile di quella che può far parte componente esseoziale della specie o del granato puro. Le quali osservazioni stanno adunque a convalidare quanto abbiamo detto al principio di questo articolo, cioè che ooo bisognava affrettarsi a suddividere questa specie per comporne altra le quali non sarebbero molto meglio caratterizzate.

Le principali varietà di forma del granato sono:

(1) Klaproth e Wolff, Diz. di Chimica.

(1) De Bournon, Catal. del Gab. del Re, p. 41.

1.° *Granato primitivo*: il dodecaedro a piani rombi. *Primitivo allungato*. Sei fra i rombi molto allungati cambiano il dodecaedro in un prisma esaedro, terminato ad ogni estremità da tre piani romboidali. Questa sottovarietà presenta esattamente la figura delle cellette di cera costruite dalle api, che offrono, come sappiamo, la maggiore capacità possibile sotto il *minimum* di superficie. Esiste un superbo cristallo, divenuto in tal guisa prismatoide, nel gabinetto particolare del Re: proviene dalla Nuova-Caledonia (1).

2.° *Granato trapezoidale*, che offre la riunione di ventiquattro trapezoidi eguali e simili, e il di cui segno rappresentativo è $\overset{1}{\underset{1}{B}}$
n

3.° *Granato smarginato*: è il primitivo, ai di cui spigoli sono sostituite delle faccette esagonali allungate, d'onde risulta un solido di trentasei facce, dodici delle quali appartengono al nucleo e sono romboidali, e ventiquattro alla troncatura di tali spigoli.

Il suo segno rappresentativo è $P\overset{1}{\underset{1}{B}}$
Pn

Questa varietà, sopraccaricandosi di nuove faccette addizionali, dà origine a diverse altre combinazioni che sempre più si complicano, nelle quali però si riconoscono spesso i rudimenti delle facce del nucleo. Il granato sferoidale provieoe da queste varietà sopraccaricate, che si rotondano alla più leggiera confricazione. Il granato amorfo trovasi in piccole masse o in frammenti irregolari, o erranti, o incastrati in rocce di differente natura.

Le varietà di colori sono qui molto più variate e assai più importanti a conoscersi, poichè sono quelle che hanno ricevuti differenti nomi in commercio, e che occupano un certo posto fra le pietre preziose. Si distinguono particolarmente le seguenti:

(1) Una fetta d'un granato di questa forma segata perpendicolarmente alle facce del prisma, lustrata sulle sue due facce, e posta fra l'occhio e il lume d'una candela, presenta subito una stella sfolgorante di sei raggi dei quali ciascuno fa capo agli angoli della placca esagonale (HAÜY.)

1.° Granato nobile.

(*Edler Granat*, Werner; *Almondino*, Karstein; Granato soriano d'alcuni naturalisti).

La sua tinta è il rosso cremisi, leggermente sfumato di turchino; è trasparente ed ha molta lucentezza. Quando il suo bel colore assume una tinta porporina, riceve il nome di *granato soriano* in commercio, aumenta infinitamente di prezzo, e si avvicina a quello di uno zaffiro celeste dello stesso peso. I più belli trovansi nelle vicinanze della città di Sirian, al Pegù.

2.° Granato piropo.

(Granato di Boemia, o giacinto, il bello dei gioiellieri).

È d'un rosso rosolaccio, talvolta sfumato di ranciato. Si trova raramente in cristalli; presentasi ordinariamente in frammenti angolosi, la di cui frattura e perfettamente concoide: è molto meno stimato del precedente.

3.° Granato comune.

(*Gemeiner Granat*, Werner).

Riuniamo sotto questa denominazione i granati verdi, bruni, ranciati, gialli, ec, che sono opachi, e che hanno la frattura ruapa e l'aspetto leggermente lustro: osservasi eziandio che sono un poco meno duri delle precedenti varietà. Diversi granati comuni hanno ricevuto nomi particolari. Perciò sono stati detti *colofoniti* quelli che hanno un color rosso ranciato, la di cui superficie e specialmente la frattura presentano l'aspetto particolare della resina detta colofonia; sono stati chiamati *granati stognei* quelli che accompagnano questo minerale e che sono bruni al pari di esso; quelli di color ranciato sono stati addimandati *giacinti del Dessentis*, i gialli *succiniti* o *topazioliti*, i verdi *grossulari*, ec. Se esiston di fatto delle sostanze estranee alla specie del granato fa d'uopo cercarle in questo gruppo.

4.° Granato melanite.

Questa varietà si distingue per il suo

color nero e la precisione dei suoi cristalli, i quali presentano spesso le varietà smarginata e primitiva; non è punto trasparente.

5.° Granato manganesifero.

(*Braunsteinkiesel*).

È d'un bruno giacinto assai cupo, appena traslucido sui margini. Questa varietà trovasi in cristalli a ventiquattro faccette trapezoidali. Saggiato al cannellino, questo granato comunica al vetro di borace un colore paonazzo che si sviluppa di più con un'aggiunta di nitro. Il qual colore proviene dal manganese che il Klaproth vi ha riconosciuto nella proporzione di 35 per 100. Questo singolar granato, che presenta tutti i caratteri della specie, è stato descritto sotto il nome di *manganese granatiforme*, e trovasi nella foresta di Spessart, presso Aschaffenburgo in Franconia, ove fa parte d'un granito.

De Bournon è d'opinione che la sostanza detta *Essonite*, che trovasi al Ceilan sotto la forma di masse o di grossi granelli irregulari, debba esser riunita al granato; ma l'Haüy crede avervi riconosciute delle commettiture naturali che indicherebbero un nucleo contrario a questa riunione. Ciò non pertanto, ove sia questo un errore, gli altri caratteri mineralogici, riuniti ai prodotti dell'analisi, si accordano a scusarlo; imperocchè sono meno differenti di quelli di parecchie varietà, riconosciute come appartenenti a questa specie. L'essonite è d'un bel giallo rena d'oro; riceve un pulimento lustro, e produce delle pietre voluminose. Tali sono quelle che fanno parte della collezione particolare del Re. (V. Essonite).

Diversi mineralogisti hanno descritta separatamente una varietà di granato sovrabbondante di ferro ed in parte decomposta; ma abbiamo veduto, citando diverse analisi, che il granato nobile contiene più del terzo del suo peso di ossido di ferro, che il granato melanite ne contiene un quarto, ec. Sembra adunque che quest'ossido abbia una grande affinità per questa pietra, e che possa frapporsi alle sue molecole senza nuocere alla sua trasparenza; talchè alcuni granati trasparenti possono attrarsi dalla calamita, e diversi altri agiscono sull'ago per mezzo d'un doppio magnetismo: mezzo ingegnoso che dobbiamo all'Haüy, e del quale sarà parlato circostanziatamente all'articolo che noi consacreremo al magnetismo dei minerali. (V. Magnetismo dei Minerali)

Trovasi ancora una sostanza che l'analisi ed alcuni caratteri mineralogici sembrerebbero dover ravvicinare al granato, intendiamo parlare dell'*allocroite*; ma, siccome nessun mineralogista ha effettuata questa riunione, e tal sostanza in massa è piuttosto una roccia composta che una sostanza minerale pura, non saremo solleciti d'assegnarle un posto nel numero delle varietà del granato.

Domicilio.

I granati sono molto sparsi nella natura; ma la loro sostanza non forma, come il quarzo, il felspato, ec., degli strati ovvero dei filoni propriamente detti: sono sempre disseminati in cristalli, o in granelli rotondi in alcune rocce calcarie, serpentinose, micacee o talcose; e, quantunque sieno numerosi, si riconosce sempre perfettamente la sostanza che serve loro di pasta.

Il Brongniart distingue quattro specie di terreni, o formazioni, nelle quali incontrasi il granato.

1.° Nei terreni di cristallizzazione entra come parte addizionale nella composizione delle rocce che costituiscono questi terreni, e trovasi pure nei filoni che le traversano o nelle fessure che vi si ricongiungono. Farebbe d'uopo citare la maggior parte delle rocce primitive, se indicar volessimo tutte quelle nelle quali s'incontra il granato; ma fra quelle che lo contengono più spesso ed in maggior copia si distinguono lo gnesio, il diabasn, il trappo, l'anfibolo e specialmente il serpentino, il talco, lo steaschisto e il micaschisto.

2.° Nelle pietre o masse che costituiscono gli strati di terreni di sedimento, come la calce carbonata compatta, del picco d'Erès-Lids, nei Pirenei, questi granati sono neri, rossi o bianchi. I neri sono incastrati nella parte più scura della roccia, ed i bianchi nella bianca. Questa osservazione di Ramond sta eziandio a convalidare quanto abbiamo detto di sopra, parlando della proprietà che hanno i granati di lasciarsi penetrare dalla materia che serve loro di

matrice. Finalmente, se ne citano pure nel diaspro, nel grès, ed in alcuni schisti.

Credesi che i granati dei terreni di sedimento esistessero prima della formazione della rocce che li contengono, e si adduce per prova ed a sostegno di questa idea, quanto facili ed intatti questi corpi cristallizzati si stacchino dalla loro matrice. Non possiamo concordare in questa opinione, poichè risulta dalle osservazioni del Ramond che i granati d'Erès-Lids partecipano del colore delle diverse parti della roccia calcaria nella quale son contenuti; aggiungeremo ancora che la perfetta regolarità di questi granati, la purezza dei loro angoli e dei loro spigoli, manifestano cristalli formati in mezzo ad una sostanza pastosa, e che da molto tempo si sono prodotte alcune cristallizzazioni artificiali analoghe a queste, le quali, essendosi operate in mezzo ad una pasta argillosa, si sono distinte per la loro notabile perfezione.

3.° In terreni d'alluvione formati a scapito di rocce preesistenti. Quì i granati sono erranti, isolati, e si presentano talvolta in ammassi assai considerabili: tale essendo il domicilio del granato nobile di Boemia, e probabilmente di quello che trovasi al Pegù. Quelli di Boemia si raccolgono presso Méronitz e Trziblitz, nel distretto di Leutmeritz. Il terreno d'alluvione nel quale sono disseminati a profondità variabili, è formato principalmente di frammenti di serpentino e di basalto in palle riunite da una marna grigia, in mezzo alla quale trovansi i granati dei quali si va in traccia, associati a zirconi giacinti, a peridoti crisoliti, a corindoni zaffiri, a berilli smeraldi, a quarzo, a ferro magnetico ed anco a conchiglie pietrificate. (Rauss.) Il domicilio del *granatillo*, presso Nijar, fra Almeria ed il capo di Gatt in Spagna, ch'è stato osservato dal Tondi, presenta una massa di granati così straurdinaria, che il suolo ne sembra tutto composto; provengono dalla decomposizione d'un diabaso in cui sono primitivamente incastrati, e trasportati e come divisi dai torrenti che traversano quel mobile terreno.

4.° I granati finalmente si trovano nei terreni indubitatamente vulcanici; tali essendo, fra gli altri, i granati melaniti della Somma, e specialmente quelli di Frascati; e i granati ancora che presentano un bel color verde o giallognolo, i quali provengono dal Vesuvio, ec.

Sarebbe cosa impossibile e di verun giovamento il citare tutte le località della diverse varietà del granato: basterà rammentare, che il Pegù somministra i più bei granati soriani; che la Boemia versa in commercio una quantità prodigiosa di granati piropi; che le montagne della Stiria presentano i cristalli più voluminosi, vale a dire quelli che si avvicinano alla grossezza d'un'arancia; che se ne trovano al Kamtschatka d'un verde assai bello; che quelli della Svezia sono d'un verde fosco nel centro, e d'un rosso cupo all'esterno; e che finalmente è una delle sostanze più comuni fra quelle che si presentano solamente in granelli o in cristalli, senza giammai formar masse.

Usi.

È noto che i bei granati sono ricercati dai lapidari e dai gioiellieri; ma, ove si eccettuino quelli che sono d'un certo volume ed hanno una bella tinta porporina, questa pietra sono, generalmente, di pochissimo valore. Si forano, si puliscono in Boemia ed a Friburgo in Brisgovia, e se ne compongono delle collane, delle corone e dei braccialetti: il qual ramo di commercio è tanto considerabile in Germania da occupare molti operai; assicurasi che si polverizzano i granati troppo piccoli, e che questa polvere serve a pulire gli altri: si forano con un punteruolo che ha in cima un piccolo diamante.

I lapidari usano generalmente d'incavare e di metter la foglia ai granati. Con la prima operazione scavano il centro della pietra per diminuirne la grossezza e la soverchia intensità di colore; con l'altra, aumentano la sua lucentezza applicando una foglia d'argento sulla faccia inferiore. Gli antichi conobbero le nostre principali varietà di granato; tali erano il loro *rubino cartaginese* ed il loro *carbonchio* che riluceva, come riferiscono, nell'oscurità al pari d'un carbone. Si è intagliato molto su questa pietra, la quale non è di molta durezza, e trovasi facilmente d'un certo volume. La bella testa del cane sirio, intagliata dal celebre artista *Cali*, e che è tanto nota agli artisti ed agli amatori per la sua pregevole perfezione ed il

suo gran rilievo, è eseguita sopra un bellissimo granato. Essa è visibile nella Collezione delle gemme della Biblioteca reale di Parigi.

L'enorme quantità di ferro ossidato che certi granati contengono, la loro abbondanza in certi domicilii, e la facilità con la quale entrano in fusione, li hanno fatti adoperare invece di eastina nel trattamento d'alcuni minerali di ferro con tanto maggior vantaggio, io quanto che la ghisa trovavasi aumentata della quantità del metallo contenuta nel fondente. (Brard)

GRANATO. (*Ornit.*) Questa specie di Colibrì è il *Trochilus auratus*, Gmel., ed il *Trochilus granatinus*, Latb. (Ch. D.)

GRANATO. (*Ornit.*) La *Loxia orix*, Linn., ha questo nome in Edwards. (Ch. D.)

** GRANATO. (*Bot.*) Nome volgare della *punica granatum*, Linn., non che del frutto della medesima pianta. V. Melograno. (A. B.)

** GRANATO AQUATICO. (*Inf.*) Il Brachiono rappresentato sotto questo nome da Joblot (part. 2, tav. 9.) e riferito da Müller per sinonimo del *Brachionus urcealaris*, ei sembra appartenere a qualche altro genere. (Bory de Saint-Vincent, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 7.°, *pag.* 490.)

GRANATO BIANCO. (*Min.*) Molti mineralogisti hanno indicato l'anfigeno sotto il nome di *granato bianco*. V. Anfigeno. (Brard)

** GRANATO FALSO. (*Min.*) I cristalli di colore oscuro pendente al nero sono stati così chiamati da Bomare. (F. B.)

GRANATUM. (*Bot.*) L'albero che il Rumfio distingue con questo nome nel suo *Herbarium Amboinense*, sembra essere congenere del *carapa* dell'Aublet, genere ammesso dal Lamarck, dal Willdenow e dal Persoon V. Carapa. Fa d'uopo pure riunirvi lo *xylocarpus* del Koenig, riguardato come genere distinto dal Lamarck, dal Willdenow, dal Persoon e dal Schreber. Dello stesso *carapa* è altresì congenere il *persoonia* del Willdenow.

Conviene inoltre rammentarsi che il melograno, *punica granatum*, Linn, è per alcuni antichi autori detto *malum granatum* e *malus granata*. (J.)

** GRAN BALSAMO. (*Bot.*) Alla Cajenna conoscesi sotto questo nome il *piper nhandi*. Il *populus nigra* e il *populus balsamifera* sono stati per alcuno indicati con questo medesimo nome. (A. B.)

** GRANBERTAGNA. (*Bot.*) V. Granbrettagna. (A. B.)

** GRAN BESTIA. (*Mamm.*) L'alce, *Cervus alces*, Linn., chiamasi talvolta sotto questo nome. V. Cervo. (F. B.)

** GRAN BESTIA. (*Mamm.*) Il Tapiro d'America, *Tapirus americanus*, Linn., ha talvolta ricevuta questa denominazione. V. Tapiro. (F. B.)

GRAN BOCCA. (*Ittiol.*) Secondo il Ruischio e La Chesnaye Des Bois, trovasi alle Indie un pesce di questo nome, in olandese *dix-mail*, ed in latino *bucculentus*. Se ne mangia la carne, che è molto gustosa. (I. C.)

** GRANBRETTAGNA, GRAN BERTAGNA. (*Bot.*) Nome volgare dell'*hyacinthus orientalis* a fior pieno. V. Giacinto. (A. B)

** GRAN CAMPANA. (*Ornit.*) Denominazione di una specie di Miotera, *Myothera tinniens*, Illig., *Turdus tinniens*, Gmel. e Lath. V. Miotera. (F. B.)

** GRAN CAPIDOGLIO. (*Mamm.*) Denominazione del Capidoglio macrocefalo, *Physeter macrocephalus*, Linn. V. Capidoglio. (F. B)

GRANCELLA. (*Crost.*) In qualche parte d'Italia così chiamasi il Granchio comune di mare, *Cancer maenas*, Linn. V. Granchio. (C. D.)

** GRANCEOLA. (*Crost.*) V. Grancevola. (F. B.)

GRANCEVOLA, *Maia*, Lamck., Latr., Leach, Bosc, *Cancer*, Oliv., Scop., Herbst. (*Crost.*) Genere della classe dei Crostacei, della divisione dei Malacostracei, dell'ordine dei Decapodi, della famiglia dei Brachiuri e della sezione dei Triangolari, stabilito da De Lamarck, che gli assegna per caratteri: antenne esterne molto lunghe coi loro due primi articoli grossi, cilindrici, presso appoco eguali fra loro, inserte nelle fossette oculari; terzo articolo dei piedi-mascelle esterni non più lungo che largo, a guisa di quadrato irregolare, col suo margine interno profondamente intaccato; chele non più grosse, ovvero poco più delle altre zampe, con la mano ed il carpo allungati; zampe delle quattro paia succedenti assai lunghe, e che successivamente decrescono dal secondo paio fino al quinto, terminate da un'unghia conica, ottusa; guscio convesso, ovale, quasi

triangolare, mediocremente sviluppato da ambedue i lati posteriormente, con tutta la sua superficie coperta di spine, le più grandi delle quali si trovano anteriormente alla fronte dietro le fossette orbitarie, e lungo i margini latero-anteriori; occhi sostenuti da corti peduncoli, e posti in fossette trasversali oblique, la di cui direzione è per l'affatto laterale.

Le grancevole pur conosciute sotto il nome di *granchi-ragni*, sono il tipo d'una naturalissima famiglia, chiamata da Latreille quella dei Crostacei brachiuri triangolari. Linneo le riunisa agli altri crostacei decapodi sotto il nome di *Cancer*. Il Fabricio le divideva in due generi, *Inachus* e *Parthenope*. De Lamarck e Bosc, riunendo queste due sezioni, ne avevano composto il genere *Maia*. Latreille smembrò dipoi da queste grancevole le specie delle quali ha formati i generi *Lithodes* e *Macropus* o *Macropodia*. Più tardi Leach, esaminando circostanziatamente tutti i caratteri di questi crostacei, ha trovate nel numero degli articoli dell'addome, nelle proporzioni e nelle forme delle zampe, nella forma delle orbite, sufficienti differenze per dividere il gran genere *Maia* in ventidue generi coi seguenti nomi: *Lambrus*, *Eurynome*, *Maia*, *Pisa* e *Blastus*, *Lissa*, *Mithrax*, *Hyas*, *Camposia*, *Micippa*, *Inachus*, *Charineus*, *Naxia*, *Stenocionops*, *Macropodia*, *Achaeus*, *Leptopodia*, *Egeria*, *Doclea*, *Lithodes*, *Libinia*, *Pactolus* ed *Hymenosoma*. De Lamarck ha quindi chiamato *Leptopus* un genere che corrisponde alla *Doclea* di Leach, e *Stenorhynchus* un secondo che si riferisce ai generi *Macropodia* e *Leptopodia*. Finalmente Latreille ha riuniti alle *Maia* di Leach i suoi generi *Libinia*, *Lissa*, *Hyas*, *Egeria*, *Doclea*, ec., e adottato il suo genere *Hymenosoma*.

Le grancevole, delle quali alcune specie acquistano una considerabil grossezza, vivono sulle rive del mare nei luoghi bassi, e dove il fondo è sassoso o fangoso. Si nascondono nei fuchi e nelle altre piante marine, specialmente nel tempo in cui mutano il guscio, e quando partoriscono le loro uova che sono abbondanti.

La Grancevola, *Maia squinado*, Lamck., Bosc., Latr., Leach, Malac. Brit., tav. 18.; *Cancer squinado*, Herbst, tav. 56. e tav. 14, fig. 84, 85; *Cancer maia*, Scopol., *Cancer spinosus*, Oliv. Lunghezza, quattro pollici; maggior larghezza, tre pollici. Guscio tutto coperto di tubercoli villosi dei quali i più forti si trovano nel centro delle regioni che sono chiaramente distinte; due lunghe spine un poco depresse, divergenti davanti alla fronte; una punta assai corta posta nel mezzo della parte inferiore della fronte e scavata anteriormente; una grossa punta sopra ciascuna orbita; cinque forti punte da ambedue i lati del guscio, ed una sesta sotto l'orbita. Questo crostaceo di cui gli antichi avevan fatto un attributo di Diana di Efeso, era da loro stimato di una gran saviezza, e sensibile alla musica. È comunissimo nel Mediterraneo e nell' Oceano. V. la Tav. 735. (Desm.)

** GRANCHIAIO. (*Ornit.*) Denominazione specifica di un Alcione, *Alcedo cancrophaga*, Lath. V. Alcione. (F. B.)

** GRANCHIERELLA. (*Bot.*) Nome volgare della *cuscuta europaea*, Linn. V. Cuscuta. (A. B.)

** GRANCHIESSA. (*Crost.*) In qualche parte d'Italia così chiamasi la Grancevola, *Maia squinado*, Lamck., *Cancer squinado*, Herbst, *Cancer maia*, Scop., *Cancer spinosus*, Oliv. V. Grancevola. (F. B.)

GRANCHIO, *Cancer*. (*Crost.*) È la denominazione con la quale indicasi un gruppo di animali invertebrati, il di cui corpo e le dieci zampe sono ricoperte da una corteccia calcaria, articolata; che respirano per dieci branchie; con la testa unita al corsaletto, ch'è più largo che lungo, e la di cui coda, corta in proporzione, rimane nascosta sotto il guscio. Il qual genere, secondo il linguaggio dei naturalisti, comprende adunque dei crostacei astacoidi, decapodi, sincefali, brachiuri, dell'ordine chiamato *canceriformi* o *carcinoidi* per le specie che riunisce.

La forma del corsaletto, ch'è semicircolare, l'ultimo articolo delle zampe, che finisce in una specie d'unghia adunca o appuntata, e non laminare, il guscio non dilatato posteriormente, i tarsi posteriori diretti in addietro e non sul dorso, le chele senza creste, distinguono questo genere da tutti quelli che sono compresi nella medesima famiglia, e particolarmente dalle Calappe, da

Portuni, dalle Matuta, dai Podoftalmi e dagli Epati, come ciò è stato meglio stabilito all'articolo Crostacei.

Linneo, nel suo *Systema Naturae*, aveva compresi sotto il nome generico di *Cancer* tutti i crostacei; ma, dopo i successivi lavori di Muller, di Daldorff, del Fabricio, del Risso, e specialmente del Dottor Leach, uno dei conservatori del Museo britannico, questo genere di Linneo trovasi diviso non solamente in un buon numero d'ordini, ma in più di cinquanta generi distinti e ben caratterizzati.

I granchi i quali formano l'argomento di quest' articolo, sembrano evidentemente aver ricevuto in francese il nome di *crabe* da quello latino di *carabus*, che, secondo la testimonianza di Plinio, *Hist. nat., lib.* 9, *cap.* 11, era quello di certe specie di granchi: *Cancrorum genera carabi*, *ostaci*, *maiae*, *paguri*, *heracleotici*, *icones et olio ignobiliora*. E questo nome di carabo era desunto dal greco, χαραβος, e indicava il polpo, che ha piedi sulla testa: τα χαρα βαινει, *qui capite incedit*.

Come abbiamo già detto, il corpo dei granchi è formato d' un guscio più largo che lungo, spesso dentellato o angoloso sui lati, arcuato, piano o inclinato anteriormente. Delle quattro antenne, le esterne sono setacee, piccolissime, e le medie o interne, sono ripiegate e si nascondono in due fossette; gli occhi sono ravvicinati e sostenuti da un corto peduncolo. Le loro due zampe anteriori finiscono in grosse chele. Le femmine, ovvero gli individui che debbono portar le uova, si riconoscono alla forma ed alla larghezza della coda, la quale non è angustata nella parte media come nei maschi.

I granchi abitano in generale le coste marittime, specialmente quelle scogliose. Sono carnivori, e si cibano principalmente di avanzi di animali, che infatti servono d'esca per trarli nelle insidie. Varie specie sono notturne.

I granchi più conosciuti sulle nostre coste sono i seguenti:

1.° Il Granchio comune di mare. *Cancer maenas*. È rappresentato in Herbst, tav. 7, fig. 46, del tomo 4.°, pag. 145. Il suo guscio è di un grigio verde, ha cinque denti laterali, altrettanti frastagli anteriormente, ed un prolungamento appuntato all'articolo dei tarsi anteriori che precede la chela, le di cui punte sono nere all'estremità. V. la Tav. 697.

Trovasi nelle buche degli scogli. Ha pure i nomi di *groncio* e *groncello*, e le sue proprietà medicinali sono state molto esagerate.

2.° Il Granchio paguro, *Cancer pagurus*, egualmente rappresentato da Herbst, tav. 9, fig. 59, tomo 5.°, pag. 165. Questa specie ha pur nera l'estremità delle chele, ma si contano fino a nove incisioni sui lati del corsaletto.

Questo granchio ha acquista la carne, ed acquista fino a cinque libbre di peso. V. la tav. 733.

3.° Il Granchio vaioloso, *Cancer variolosus*. Il nome di questa specie, ch'è stata trovata sulle rive dell'Oceano, indica il suo principal carattere, che consiste nei tubercoli rotondi e lisci i quali cuoprono il guscio come pustole di vainolo. Le sue zampe, poco allungate, compresse, sono villose e spinose alla loro estremità.

4.° Il Granchio pipistrello, *Cancer vespertilio*. Il guscio e le zampe sono villose, ma i diti delle chele sono lisci. (C. D.)

GRANCHIO, *Cancer*. (*Foss.*) Si conoscono allo stato fossile le seguenti specie.

1.° Il Granchio di grosse chele, *Cancer macrochelus*, Desm. La lunghezza del guscio dell'individuo di questa specie che trovasi nella collezione di Da Drée, è di tre pollici. La sua larghezza è di tre pollici e nove linee. Secondo il nucleo interno, pare che non offrisse ineguaglianze o protuberanze superiormente. Le chele, larghe, depresse, non hanno veruna dentellatura dal lato interno, ma se ne veggono alcune sul margine superiore del pezzo principale; le altre zampe sono sottili, allungate; la coda è stretta e composta di sei pezzi. Questa specie, ch'è indicata come proveniente dalla China, può riferirsi a quella rappresentata nell'opera del Runfio, tav. 60, fig. 3.

2.° Il Granchio paguroide, *Cancer paguroides*, Desm. La larghezza di questo granchio, che trovasi nella collezione di La Monuoie, è di cinque pollici e mezzo, e la lunghezza di tre pollici e mezzo. È talmente incrostato nella pietra che solamente vedesene una piccolissima parte. Il suo guscio sembra esser piano e quasi liscio. La chela è molto grossa, specialmente verso il

mezzo. Il dito immobile presenta sette denti, che diminuiscono di grossezza a misura che si avvicinano all'estremità; il dito mobile è assai forte, e vedesi un grosso dente alla sua base. Ignorasi ove questo fossile sia stato trovato.

3.° Il GRANCHIO PUNTEGGIATO, *Cancer punctulatus*, Desm. Trovansi nelle vicinanze di Verona, a Vicenza, a Bologna, a Napoli, ed in altre parti d'Italia, individui di questa specie che hanno talvolta tre pollici di larghezza su due pollici e tre linee di lunghezza. Sul loro guscio veggonsi delle ondulazioni o sinuosità le quali indicano la posizione dei principali organi sottostanti, ed è coperto di punti cavi come quelli degli anelli da cucire. Il margine anteriore forma una semiellisse nel senso trasversale, e termina da ambedue i lati in una prominenza che può considerarsi come l'angolo laterale del guscio; il qual margine è armato di dentini; gli occhi sono grossi e fra loro discosti. La coda delle femmine è assai larga e formata di sei pezzi, i di cui due ultimi sono più grandi; le chele sono mediocri ed un poco compresse.

Possiamo riferire a questa specie le figure che trovansi nell'opera di Knorr, tom. 1.°, tav. 16, A, fig. 2. e 3.

4.° Il GRANCHIO QUADRILOBATO, *Cancer quadrilobatus*, Desm. Questa specie, che trovasi a Dax, in un deposito che sembra avere molte analogie con quello di Grignon, è vicinissima per le sue forme alla precedente. La parte superiore del suo guscio essendo molto sottile e quasi sempre distrutta, non ha lasciato che il suo nucleo interno. Il margine anteriore è ellittico, ed i suoi lati presentano tre leggiere ondulazioni senza dentellatura; gli occhi sono fra loro discosti. La fronte è divisa in quattro lobi, i di cui due intermedii sono più prominenti. Il margine posteriore è come troncato; la coda, nei maschi, è mediocremente stretta e composta di cinque articoli.

5.° Il GRANCHIO DI LEACH, *Cancer Leachii*, Desm. Il suo guscio, a margine ellittico, e le zampe, sono coperte di punti cavi; gli occhi sono fra loro discosti; il margine anteriore ha lateralmente tre tubercoli, il più grosso dei quali forma l'angolo del guscio; la parte sotto la quale trovasi lo stomaco, è molto rilevata, con una depressione nel suo mezzo; oltre al più grosso tubercolo del margine del guscio, se ne veggono eziandio altri quattro sopra, che sono assai promiuenti. Le chele hanno molta grossezza, e l'ultima articolazione presenta due leggiere costole alla loro parte esterna. La femmina ha la coda ampia, formata di cinque pezzi, il penultimo dei quali è più largo.

Trovasi questo granchio nelle argille dell'isola di Shepey, all'imboccatura del Tamigi. Il suo guscio è costantemente d'un nero cupo.

Trovasi nella nostra collezione.

Vedesi, nella collezione del Museo di Storia naturale di Parigi, un granchio fossile ch'è stato trovato in un'argilla delle vicinanze di Bezières, la di cui specie non è però determinata. (D. F.)

** GRANCHIO CANINO. (*Crost.*) Denominazione volgare del *Portunus holsatus*, Fabr., Latr., *Portunus depurator*, Risso, *Portunus lividus*, Leach, *Cancer depurator*, Linn. V. MALACOSTRACEI, gen. 7.° (F. B.)

** GRANCHIO COMUNE D'ACQUA DOLCE. (*Crost.*) V. GRANCHIO D'ACQUA DOLCE. (F. B.)

** GRANCHIO COMUNE DI MARE O MARINO. (*Crost.*) V. GRANCHIO. (F. B.)

** GRANCHIO COMUNE MARINO. (*Crost.*) V. GRANCHIO COMUNE DI MARE. (F. B.)

GRANCHIO D'ACQUA DOLCE, *Thelphusa*, Latr., *Potamophilus*, Latr., *Cancer*, Belon, Rondel., Gesn., *Gecarcinus*, Lamck. (1) (*Crost.*) Genere della classe dei Crostacei, della divisione dei Malacostracei, dell'ordine dei Decapodi, della famiglia dei Brachiuri e della sezione dei Quadrilateri, fondato da Latreille, che gli assegna per caratteri: antenne esterne cortissime ed inserte presso i peduncoli oculari, sotto i quali posano; piedi-mascelle esterni molto ravvicinati, e che ricuoprono esattamente tutta la bocca; chele quasi eguali, grandi; mani ovali, granulose; zampe del terzo paio più lunghe di tutte, e quelle delle due ultime paia che decrescono successivamente; guscio depresso, liscio, a cuore troncato posteriormente con un'impressione ad H nel suo mezzo, che indica la separazione delle regioni di quella

(1) È probabile che questo genere poco o niente differisca da quelli che sono stati chiamati *Potamon* da Savigny, e *Potamobia* da Leach.

parte; occhi discosti, laterali, sostenuti da' peduncoli corti, grossi, e ricevuti in una fossetta ovale trasversale.

Il crostaceo che forma il tipo di questo genere era conosciuto dai Greci sotto il nome di *Carcinos potamios*. Eliano, Plinio, Dioscoride, Nicandro, Avicenna, ne han fatta menzione nei loro scritti, ed è rappresentato sulle medaglie antiche d'Agrigento, in Sicilia. Trovasi in Italia, in Grecia, in Siria, ed, a quanto pare, su tutto il periplo del Mediterraneo. Invece di abitare nel mare come gli altri crostacei brachiuri, preferisce le acque dolci e pure dei laghi e le imboccature dei fiumi. In Italia, incontrasi nei ruscelli; presso Roma, nel lago di Albano; in quello di Nemi, vicino a Napoli; nel territorio Toscano è comune nei ruscelli, nei laghi e nei fiumi. È molto agile, nuota e corre destramente, talvolta si allontana assai dalle acque, ed eziandio assicurasi che può vivere più d'un mese senza ritornarvi. In Italia mangiasi nei giorni d'astinenza, e, come negli antichi tempi, si attribuiscono alla sua carne delle proprietà, certamente chimeriche, contro le malattie di petto. Ci riferisce il Risso che da molti anni ne è stata trasportata ed acclimatata la specie nelle vicinanze di Nizza. Questo crostaceo è il seguente:

Granchio d'acqua dolce, *Thelphusa fluviatilis*, Latr., *Cancer fluviatilis*, Belon, Rond., Gesn., Mattioli, Aldrov.; *Granchio di fiume*; Olivier, Viag. in Egitto, tav. 30, fig. 2. Guscio lungo e largo circa due pollici, liscio, coi lati anteriori sparsi di scabrosità e di piccole rughe incise; fronte inclinato, trasversale, marginato, un poco concavo. Zampe anteriori sparse di ruspezze; mani forti, ovali, coi diti quasi eguali, molto lunghi, conici, inegualmente dentati lungo il loro margine interno, e con una macchia rossiccia alla loro estremità. Guscio di color bigiolino, biancastro o livido negli individui viventi, e di un giallo pallido su quelli disseccati. V. le tav. 759. e 775.

Granchio d'acqua dolce dentellato, *Thelphusa serrata*, Latr. È una specie dei fiumi dell'America settentrionale, indicata da Bosc sotto la denominazione di *granchio fluviatile*. È più larga della precedente; il suo guscio è unito e con dentellature finissime, numerose, ed eguali fra loro sopra i suoi margini laterali.

Latreille riferisce inoltre a questo genere il *Cancer senex* del Fabricio, ovvero *Cancer hydrodomus* d'Herbst, *Cancr.*, tav. 41. Delle Iodie orientali. (Desm.)

** GRANCHIO D'ERBA. (*Crost.*) Nome volgare dell'*Inachus dorynchus*, Leach, *Cancer phalangium*, Linn. V. Malacostracei, gen. 42.° (F. B.)

** GRANCHIO DEI RUSCELLI. (*Crost.*) Denominazione volgare del Granchio comune d'acqua dolce, *Thelphusa fluviatilis*, Latr., *Cancer fluviatilis*, Belon. V. Granchio d'acqua dolce, e Malacostracei, gen. 27.° (F. B.)

** GRANCHIO DI FIUME. (*Crost.*) Nome volgare del Granchio comune d'acqua dolce, *Thelphusa fluviatilis*, Latr., *Cancer fluviatilis*, Belon. V. Granchio d'acqua dolce, e Malacostracei, gen. 27.° (F. B.)

** GRANCHIO DI FOSSO. (*Crost.*) Denominazione volgare del Granchio comune d'acqua dolce, *Thelphusa fluviatilis*, Latr., *Cancer fluviatilis*, Belon. V. Granchio d'acqua dolce, e Malacostracei, gen. 27.° (F. B.)

** GRANCHIO DI LAGO. (*Crost.*) Nome volgare del Granchio comune d'acqua dolce, *Thelphusa fluviatilis*, Latr., *Cancer fluviatilis*, Belon. V. Granchio d'acqua dolce, e Malacostracei, gen. 27.° (F. B.)

** GRANCHIO DI MARE o MARINO. (*Crost.*) Denominazione volgare del *Cancer maenas*, Linn. V. Granchio. (F. B.)

** GRANCHIO DURO. (*Crost.*) Nome volgare del *Cancer maenas*, Linn. V. Granchio. (F. B.)

** GRANCHIO FACCHINO. (*Crost.*) Denominazione volgare della *Dorippe lanata*, Latr., Lamck., *Dorippe facchino*, Risso, *Cancer lanatus*, Linn., *Cancer hirsutus alius*, Aldrov. V. Dorippe e Malacostracei, gen. 30.° (F. B.)

** GRANCHIO FLUVIATILE. (*Crost.*) Bosc ha indicato sotto questo nome il Granchio d'acqua dolce dentellato, *Thelphusa serrata*, Latr. V. Granchio d'acqua dolce, e Malacostracei, gen. 27.° (F. B.)

** GRANCHIO MARINO. (*Crost.*) V. Granchio di mare. (F. B.)

** GRANCHIO NOCCIOLO. (*Crost.*) Nome volgare dell'*Ilia nucleus*, Leach, *Cancer nucleus*, Linn., *Leucosia nucleus*, Fabr. V. Malacostracei, gen. 59.° (F. B.)

** GRANCHIO NOSTRALE. (*Crost.*) Denominazione volgare del Granchio comune di mare, *Cancer maenas*, Linn., e del Granchio comune d'acqua dolce, *Thelphusa fluviatilis*, Latr., *Cancer fluviatilis*, Belon. V. Granchio, Granchio d'acqua dolce e Malacostracei, gen. 6.° e 27.° (F. B.)

** GRANCHIO PELOSO. (*Crost.*) Nome volgare dell'*Eriphia spinifrons*, Latr., *Cancer spinifrons*, Fabr. V. Erifia e Malacostracei, gen. 25.° (F. B.)

** GRANCHIO POVERO. (*Crost.*) Denominazione volgare del *Pagurus Bernhardus*, Fabr., *Pagurus streblonyx*, Leach, *Astacus Bernhardus*, Degéer. V. Malacostracei, gen. 66.° (F. B)

** GRANCHIO RAGNO. (*Crost.*) Denominazione volgare della Grancevola, *Maia squinado*, Lamck., *Cancer squinado*, Herbst, *Cancer maia*, Scop., *Cancer spinosus*, Oliv. V. Grancevola. (F. B.)

** GRANCHIO RAMINGO. (*Crost.*) Nome volgare del *Pagurus Bernhardus*, Fabr., *Pagurus streblonyx*, Leach, *Astacus Bernhardus*, Degéer. V. Malacostracei, gen. 66.° (F. B.)

** GRANCHIO ROMITO. (*Crost.*) Denominazione volgare del *Pagurus Bernhardus*, Fabr., *Pagurus streblonyx*, Leach, *Astacus Bernhardus*, Degéer. V. Malacostracei, gen. 66.° (F. B.)

** GRANCHIO SONNO. (*Crost.*) Nome volgare della *Dromia clypeata*, Latr., *Cancer caput mortuum*, Linn. V. Dromia e Malacostracei, gen. 31.° (F. B.)

** GRANCHIO SPIRITO. (*Crost.*) Denominazione volgare della *Plagusia depressa*, Latr., *Cancer depressus*, Fabr. V. Malacostracei, gen. 26.° (F. B.)

** GRANCIO. (*Crost.*) In qualchè parte d'Italia così chiamasi il Granchio comune di mare, *Cancer maenas*, Linn. V. Granchio. (F. B.)

** GRANCIPORRO. (*Crost.*) Denominazione volgare dell'*Eriphia spinifrons*, Latr., *Cancer spinifrons*, Fabr. V. Erifia e Malacostracei, gen. 25.° (F. B.)

** GRAN CIVETTA. (*Ornit.*) Denominazione dell'Allocco di padule, *Strix brachyotus*, Linn. V. Civetta. (F. B.)

** GRAND'AQUILA DI MARE. (*Ornit.*) Denominazione d'un Falco del sottogenere Aquila. V. Aquila. (F. B.)

GRANDE. (*Bot.*) Questo nome posto innanzi ad un altro nome di pianta, serve a indicare diversi vegetabili di generi differentissimi. (J.)

GRANDE ARISTOLOCHIA [la]. (*Bot.*) Nome volgare dell'*aristolochia sypho*, Linn. V. Aristolochia. (J.)

GRANDE CELIDONIA [la]. (*Bot.*) Nome volgare del *chelidonium majus*, Linn. V. Celidonia. (J.)

GRANDE CENTAUREA [la]. (*Bot.*) Nome volgare della *centaurea centaurium*, Linn., che noi abbiamo descritta sotto la denominazione di *centaurium officinale*. V. Centaurio. (E. Cass.)

GRANDE CICUTA [la]. (*Bot.*) Nome volgare del *conium maculatum*, Linn., o *cicuta maculata*. (J.)

GRANDE CONSOLIDA [la]. (*Bot.*) Nome volgare del *symphytum consolida*, Linn. (J.)

GRANDE GENZIANA [la]. (*Bot.*) Nome volgare della *gentiana lutea*, Linn. V. Genziana. (J.)

GRANDE GRANATA o SPAZZOLA [la]. (*Bot.*) Nome volgare dato alla *sida coarctata*, nella Cajenna. V. Sida. (J.)

GRANDE MAGGIORANA [la]. (*Bot.*) Nome volgare dell'*origanum vulgare*, Linn. V. Origano. (J.)

GRANDE MARGHERITA [la]. (*Bot.*) Nome volgare del *chrysanthemum leucanthemum*, Linn. V. Crisantemo. (J.)

GRANDE PANACOCO [il]. (*Bot.*) Secondo che riferisce il Richard, conoscesi con questo nome alla Cajenna la *sophora coccinea*. V. Sofora. (J.)

GRANDE SOLE [il]. (*Bot.*) Nome volgare del *narcissus tazetta*. Linn. (J.)

GRAN DIAVOLO. (*Entom.*) V. Diavolo. (C. D.)

** GRANDINAJUOLA. [uva]. (*Bot.*) Con questa denominazione e coll'altra di *uva schiopparuola*, indicasi un vitigno, *vitis vinifera*, Linn., che produce un'uva minuta. V. Vite. (A. B.)

GRANDINE. (*Fis. e Geol.*) Il definire la grandine *una pioggia congelata* non sarebbe rigorosamente esatto, poichè i granelli non sono gocciole d'acqua ghiacciate: il loro centro è occupato da un fiocchetto di neve indurita, il quale è avviluppato da strati concentrici di ghiaccio, più o meno distinti; la loro superficie è papillosa, ruspa, ineguale; sembrano talvolta formati dalla riunione di più granelli d'un più piccol volume, che si sono aggruppati nel cadere: lo che par dunque provare che non

sono stati tutti solidificati ad un tempo. Le osservazioni dei De Saussure a tal proposito sono concludenti: stando sulla gola della montagna del Gigante, a 1763 tese sul livello del mare, ove hanno soggiornato coraggiosamente per sedici giorni, questi dotti osservatori si sono assicurati che grandina spesso a quella elevazione, ma che i granelli differiscono essenzialmente da quelli che cadono nella pianura. " Un fatto assai " notabile in quelle alte regioni, si è " la frequenza della grandine, o almeno " della grandine minuta. Nelle nostre " cento quaranta osservazioni fatte, ogni " due ore, ne contiamo una di grandine " propriamente detta, e undici di gran- " dine minuta. Ora, crediamo, con la " maggior parte dei fisici, che faccia " d'uopo considerare la grandine minuta " come una grandine che incomincia a " formarsi. Infatti è pure frequente- " mente accompagnata da tuoni, e trovasi " quasi sempre in ogni granello di gran- " dine un nucleo di neve indurita, che " è un granello di grandine minuta. È " adunque certo che la grandine mi- " nuta formasi nelle più alte regioni " dell' atmosfera, e che solo trasfor- " masi in grandine quando traversa " dapprincipio strati d'aria tanto caldi " da contenere dell acqua sotto forma " fluida, e quindi altri sì freddi da " congelare quest' acqua ". (Saussure, Viaggio nelle Alpi, §. 2075.) Tale sembra essere l'origine della grandine ordinaria, la quale ingrossa traversando degli strati d'aria umidi, e diviene tanto più voluminosa quando i granelli cadono in un'atmosfera più carica di vapori acquosi. Lo che precisamente avviene in estate, nei tempi burrascosi, allorchè l'aria trovasi nello stato più favorevole a produrre tal funesta meteora; ed, infatti, l'aria fredda dell'inverno non tiene sufficiente acqua in dissoluzione da potersi trasformare la grandine minuta in quella ordinaria; la traversa senza aumentare di volume, e cade nella pianura presso appoco quale si forma nell' aria, o cade sulle alte montagne. Riguardo alle grandini straordinarie i di cui granelli sono d'un volume che la fanno paragonare a ghiacciuoli, e che cadendo ammaccano gli alberi, rompono i loro rami, ed uccidono gli animali, possiamo ammettere, col Volta, che i granelli ordinarii possono essere sostenuti nell'aria e sbalzati frà due nuvole d'elettricità opposta, e che questo ritardo nella loro caduta seconderebbe perfettamente il loro accrescimento, permettendo al vapore acqooso di condensarsi, d'agglutinarne molti insieme, finchè in ultimo il loro peso li obbliga ad obbedire alla gravitazione ed a precipitarsi sulla terra. (Baan.)

GRANDISSIMO. (*Ittiol.*) Denominazione specifica d'uno Squalo di Linneo. V. Salacha. (I. C.)

** GRANDULE. (*Ornit.*) Denominazione volgare del *Pterocles setarius*, Temm., *Pterocles alchata*, Steph., *Tetrao alchata*, Linn., *Aenas cata*, Vieill., *Alchata sive Filacotora Arabum*, Aldrov., Ornit., tom. 2.° pag. 501, tav. 502. V. Ganga. (F. B.)

** GRANELLI DI SALE. (*Min.*) Denominazione volgare, presso i lapidari, dei piccolissimi diamanti greggi globuliformi. (F. B.)

** GRANELLINA. (*Bot.*) Nome volgare che ha in Toscana l'*amaranthus blitum*, Linn. V. Amaranto. (A. B.)

** GRANELLO DI MIGLIO. (*Crost.*) La specie di Crostaceo microscopico alla quale Joblot applica questa denominazione sembra appartenere al genere Cipride. V. Cipride. (F. B.)

GRANELLO DI MURO. (*Bot.*) Dice il Paulet esser questo un genere di piante fungose e membranose d'una polpa tosta, arida, opaca, dura, e d'una superficie scabra e granellosa. Presso il medesimo Paulet se ne distinguono due specie; la prima da lui detta *orecchietta rossa degli alberi* (oreillette rouge des arbres (1), e la seconda *ciotola dello sterco di cavallo* (godet crottinier) (2). V. Ciotole, Orecchiette. (Lem.)

** GRANELLO DI SALE. (*Conch.*) Così chiamasi talvolta una Ciprea molto comune, conosciuta più ordinariamente sotto il nome di Nevòsa o di Gragnolata, *Cypraea vitellus*, Linn. (F. B.)

GRANELLO DI VENA. (*Conch.*) Piccolissima conchiglia così chiamata da Geoffroy per la sua forma, *Pupa avena* di Draparnaud. (De B.)

(1) ** Questa crittogama è l'*elvella purpurea*, Schaeff, che il Bulliard riporta alla sua tremella *amethystea*, il Fries alla sua *tremella sarcoides* e il Nées al suo *corine acrospermum*. (A. B.)

(2) ** Questo fungo è la *pesiza punctata* del Linneo. (A. B.)

GRANELLO D'ORZO. (*Conch.*) Piccolissima conchiglia del genere Chiocciola o Elice di Muller, *Helix obscura*, Gmel., del genere Bulimo di Bruguières e di Draparnaud, *Bulimus obscurus*. (De B.)

GRANELLOSA, GRASSELLA, PIGNOLA. (*Bot.*) Nomi volgari che fino dai tempi del Dodoneo si davano in Italia al *sedum album*, che si acconcia nell'aceto e si mangia in insalata. (J.)

** GRAN FANELLO DELLE VIGNE. (*Ornit.*) Il Fanello o Montanello comune ha questo nome nelle tavole colorite di Buffon. (F. B.)

** GRAN FARRO. (*Bot.*) V. GRANO FARRO. (A. B.)

GRANGEA. (*Bot.*) *Grangea* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligamia superflua*, Linn.]. Questo genere di piante appartiene alla famiglia delle *sinantere*, e alla tribù naturale delle *inulee*, terza sezione delle *inulee-buttalmee*, dove lo collochiamo infra i generi *egletes* e *centipeda*. Prima di esporre le nostre osservazioni sopra questo genere, ne descriveremo i caratteri generici e specifici, per noi osservati sopra diversi individui secchi e viventi di *grangea Adansoni*.

Calatide in guisa globulosa, discoide; disco di molti fiori regolari, androgini; corona pluriseriale, di molti fiori tubulosi, femminei. Periclinio presso a poco uguale ai fiori, emisferico cilindraceo, formato di squamme quasi biseriali, quasi uguali, addossate, bislunghe, ottuse, fogliacee. Clinanto emisferico, non appendicolato Ovarj ovali bislunghi a rovescio, compressi bilateralmente, armati di piccoli peli globuliferi, colla base assottigliata in una sorta di piede, provvisti alla sommità d'un orliccio apicilare, elevatissimo, cilindraceo, formante una specie di collo; pappo coronario, corto, grosso, carnoso, intiero e cupoliforme inferiormente, diviso superiormente in lacinie subulate. Corolle della corona tubulose, gracili, profondamente tridentate all'apice, con quelle del disco quinquefide. Antere sprovviste d'appendici basilari.

GRANGEA DELL'ADANSON, *Grangea Adansonii*, Nob.; *Grangea maderaspatana*, Poir., *Encycl. suppl.*; *Cotula maderaspatana*, Willd.; *Artemisia maderaspatana*. Linn. Pianta erbacea, annua, che abita le Indie orientali; di fusti lunghi circa a un piede, prostrati o distesi per terra, diffusi, ramosi, tortuosi, cilindrici, striati, pubescenti; di foglie alterne, sessili, lunghe due pollici, larghe uno, analoghe a quelle del senecione, pinnatifide, un poco lirate, pubescenti, con pinnule bislunghe, crenolate; di calatidi peduncolate, solitarie, dapprima terminali, quindi opposte alle foglie per effetto del modo d'accrescimento della pianta; di disco e di corona gialli.

La pianta che abbiamo descritta era stata attribuita dal Plukenet al genere *absinthium*, e dal Linneo al genera *artemisia*. L'Adanson, nel 1763, nelle sue Famiglie delle Piante, ne fece un genere particolare, sotto il nome di *grangea*. Il Jussieu, ammettendolo nel suo *Genera plantarum*, vi ha riferito l'*artemisia minima* del Linneo, come congenere dell'*artemisia maderaspatana*, ed ha creduto che l'*ethulia divaricata* del Linneo, ugualmentechè lo *sphæranthus africanus* del Burmann, appartenesse forse allo stesso genere; finalmente egli ha sospettato che il genere *grangea* dell'Adanson potesse confondersi colle *struchium* del Brown. Nel 1790, il Loureiro nella sua *Flora Cochinchinensis* presentò l'*artemisia minima* come un genere distinto, sotto il nome di *centipeda*. Il Willdenow ed il Persoon riportano al genere *cotula* il *grangea* dell'Adanson, il *centipeda* del Loureiro, ed alcune altre specie analoghe; ma il Persoon le riunisce in un gruppo da lui intitolato *centipeda*, e che considera come un sottogenere del *cotula*. Le quali piante, secondo il Desfontaines, il Lamarck ed il Poiret, sono specie del genere *grangea*.

Le tre specie addimandate dai botanici *grangea maderaspatana*, *grangea minima* e *grangea latifolia*, sono le sole che abbiamo potuto osservare. Ci è sembrato estremamente difficile il determinare qual posto debbano esse occupare nell'ordine naturale. L'Adanson aveva collocato il suo *grangea* tra gli sparganofori e gli struchi, i quali forse non formano che un solo e medesimo genere; ed il Jussieu lo collocò tra gli atrachi e le etulie. In quanto a noi, l'affinità del *grangea* coi generi *cotulae gymnostyles*, che appartengono certissimamente alla nostra tribù delle *antemidee*, ci impegnava a collocare nella medesima tribù il genere in proposito: alcuni

tratti di rassomiglianza colle etulie e gli sparganoferi, che sono *vernoniee*, lo conducevano verso quest'altra tribù; ma definitivamente, fondandoci in principal modo sulla struttura dello stilo, la considerazione del quale è d'una così grande importanza, ci siamo fermati alla tribù delle *inulee*, sezione delle *inulee-buttalmee*, nella quale non dubitiamo più che il genere *grangea* non debba esser collocato dopo i generi *egletes* (1), *cernana*, ed altri consimili.

Analizzando accuratamente i caratteri generici delle tre piante qui sopra nominate, abbiamo riconosciuto che esistevano tali differenze, da non poter di spensarci dall'ammettere due generi, o per lo meno due sottogeneri distintissimi. La *grangea latifolia* e la *grangea minima*, che sono realmente congeneri, differiscono dalla *grangea maderaspatana* per il periclinio orbicolare, alquanto piano, uniseriale; per le corolle del disco quadrifide; per le corolle della corona bianche e appena dentate alla sommità; pel clinanto depresso sotto il disco; finalmente, e soprattutto, per il pappo che ora (il che avviene più spesso) è assolutamente nullo, e ora composto d'una o due squammellule opposte, disuguali, più o meno lunghe, rigide, filiformi, non appendicolate. Noi siamo dunque d'avviso che il genere *grangea* dell'Adanson e il genere *centipeda* del Loureiro debbano tutti e due essere conservati, rettificandone i respettivi caratteri a seconda delle indicazioni che abbiamo date.

Possiamo ora essere in istato di valutare le differenti opinioni dei botanici sul vero *grangea*, e dimostrare che non deve esser confuso con alcuno dei generi ai quali essi l'hanno voluto associare, ma che bisogni conservarlo tal quale fu dall'Adanson stabilito. Ed invero, il *grangea* differisce dell'*absinthium* pel clinanto non appendicolato e per gli ovarj papposi; dall'*artemisia* per gli ovarj papposi; dal *centipeda* a cui sembra riferirsi lo *sphæranthus africanus* del Burmann, pei caratteri qui sopra enunciati; dal nostro *epaltes*, che è l'*ethulia divaricata* del Linneo, per le squamme del periclinio uguali e fogliacee, per il disco androginifloro, per il clinanto emisferico e per gli ovarj papposi; dallo *struthium*, che sembra essere uno *sparganophorum*, per la calatide coronata; dal *cotula* per la corona provvista di corolla non abortita e per gli ovarj papposi.

Si presume che l'Adanson abbia voluto dedicare il suo genere al viaggiatore Granger: ma nulla vi ha che provi questa intenzione, la quale ci tornerebbe più verisimile se egli avesse addimandato questo genere *grangera* o *grangeria*. Ma sia che vuolsi, noteremo qui che se per avere il Commerson fatto dappoi un genere *grangeria*, realmente dedicato al Granger, fosse necessario per questo motivo di variare il nome d'uno dei due generi, ciò non potrebbe cadere sicuramente su quello dell'Adanson, ch'è molto più antico.

Negli erbarj dell'Jussieu abbiamo osservato due piante che noi consideriamo come due specie nuove del genere in discorso, quantunque i loro caratteri generici differiscano alcun poco da quelli della *grangea Adansonii*, in quanto che in una di queste piante, *grangea galamensis*, gli ovarj non sono prolungati alla sommità in un collo, e nell'altra, *grangea ceruanoides*, gli ovarj sono egualmente sprovvisti di collo, e di più il loro pappo è diviso fino alla base in lacinie del tutto libere. (E. Cass.)

** Il Cassini avendo meglio esaminato la sinantera che qui si addimanda *grangea ceruanoides*, credè bene di separarla dalle grangee e di farla tipo d'un suo nuovo genere o sottogenere da lui detto *pyrarda*; e si avvisò altresì che il genere *grangea* potesse costituirsi di tre sottogeneri, intitolati *pyrarda*, *grangea* e *centipeda*. Dieci anni dopo le considerazioni del Cassini, il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 372) mandando in luce il genere *grangea*, lo divide in tre distinte sezioni, riferendo alla prima, sotto la indicazione di *grassicolla*, il genere *grangea* dell'Adanson e del Cassini, ed alla terza il genere *pyrarta* del Cassini. La seconda sezione, ch'egli addimanda *leptoderis*, è costituita dalla sua *grangea ægyptiaca* o *grangea maderaspatana*, Desf., *non* Poir. V. Pirarda, Centipeda, (A. B.)

** GRANGEINEAE. (*Bot.*) V. Grangeinee. (A. B.)

(1) Cade qui opportuno riparare a un'ommissione per noi fatta al genere *egletes*, dove abbiamo lasciato d'indicare la *matricaria prostrata* dello Swartz come sinonimo della nostra *egletes domingensis*. V. Eglete.

** GRANGEINEE. (*Bot.*) *Grangeineæ.* Suddivisione che il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 212-371), stabilisce nella sottotribù delle *baccaridee*, ch'è la seconda della sua terza tribù delle *asteroidee*. Questa sottodivisione è caratterizzata dalle calatidi non glomerulate, dall'assenza o quasi assenza del pappo. I generi che ad essa si riferiscono sono i seguenti: *dichrocephala*, Decand.; — *grangea*, Adans.; — *cyathocline*, Cass.; — *lestadia*, Kunth; — *gymnarrhena*, Desf. Questa suddivisione è stata ammessa dall'Endlicher. (A. B.)

GRANGERIA. (*Bot.*) *Grangeria*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *rosacee* e della *dodecandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di cinque divisioni profonde; cinque petali un poco unguicolati; circa a quindici stami; ovario supero, lanuginoso, sovrastato da uno stilo e da uno stimma semplice. Il frutto è una drupa quasi trigona, della forma d'un'oliva, e contenente un nocciolo monospermo.

Questo genere, stabilito dal Commerson per un albero che egli scoperse nelle foreste dell'isola Borbone, fu consacrato alla memoria del Granger botanico francese, il quale per l'amore dei progressi di questa scienza si recò a visitare l'Egitto e l'Arabia per fare delle ricerche sulle piante di queste contrade. Quivi egli perì, e fu, come il Lippi e il Commerson stesso, uno dei martiri della botanica.

Grangeria di Borbone, *Grangeria borbonica*, Lamk., *Encycl. et Ill. gen.*, tab. 427; Comm., *Herb. mss.*; volgarmente *albero di bossolo.* Quest'albero ha l'abito della querce colla quale gareggia in grandezza e in grossezza. Ha la scorza bigia biancastra; le foglie mediocrissimamente picciuolate, glabre, alterne, ovali o ovali bislunghe, intierissime, lustre, lunghe da dodici a quindici linee, larghe da sette a otto, ravvicinate e disposte sugli ultimi ramoscelli; i fiori bianchi, piccoli, disposti in racemetti semplici, ascellari, quasi terminali, appena lunghi un pollice e mezzo; il calice diviso in cinque rintagli profondi, bislunghi, accartocciati in fuori; la corolla composta di cinque petali aperti, piccoli, ovali, un poco unguicolati; gli stami lunghi presso a poco quanto i petali; i filamenti setacei; le antere un poco più lunghe degli stami; lo stimma semplice. Il frutto è una drupa ovale, bislunga, rossa, o sparsa di punti rossi sopra un fondo giallastro, costituita da una polpa un poco arida e contenente un nocciolo osseo, angoloso, trigono, monospermo. (Poir.)

** GRAN GIALLI. (*Bot.*) Il *ranunculus orientalis*, *flore pleno croceo*, conoscesi con questo nome volgare. (A. B.)

GRANILITE. (*Min.*) Il geografo Pinkerton propone di dare il nome di *granilite* ai graniti di grana minuta; Kirwan, prima di lui, aveva adottato questo medesimo nome per indicare quelli che sono composti di più di tre sostanze. (Brard.)

GRANITELLA. (*Min.*) V. Granitello. (Brard)

GRANITELLO e GRANITELLA. (*Min.*) Con queste denominazioni, diminutive di granito, i marmisti di Firenze e di Roma indicano i graniti di grana fine, e quelli particolarmente che sono neri e bianchi. (Brard.)

GRANITINA. (*Min.*) Giovanni Pinkerton aveva proposto di chiamar così le rocce granitoidi composte di più di tre elementi. (Brard.)

GRANITINO. (*Min.*) Daubenton così addimandava l'antico granito grafico, e l'apsite degli Svedesi, ch'è la nostra Pegmatite. V. Pegmatite. (Brard.)

GRANITO. (*Min.*) Secondo la classazione della rocce del Brongniart, che noi qui esattamente adottiamo, non debbonsi intendere, colla denominazione di *granito*, che quelle rocce le quali sono essenzialmente composte di felspato lamellare, di quarzo e di mica, egualmente d'ordinario disseminati, ma dove domina qualche volta il felspato. La frattura dei graniti è comunemente ruspa; diviene unita quando la roccia è di grana fine, e granulare quando si altera. La loro durezza dipende in gran parte dalla proporzione del quarzo che contengono; ma sono generalmente capaci di ricevere un bel pulimento: molti graniti perdono la loro solidità disgregandosi all'aria e riducendosi, a lungo andare, in rena grossa, lo che si attribuisce alla decomposizione del felspato, e fors'anco alla esfoliazione della mica. Il peso specifico medio di questa roccia è di 94 chilogrammi per piede cubo.

Oltre le tre sostanze fondamentali che

compongono essenzialmente i graniti propriamente detti, queste rocce ne ammettono molte altre come parti accidentali: quelle che più frequentemente vi s'incontrano, sono la turmalina, il granato, l'anfibolo e la pinite; l'epidoto, le piriti, il ferro oligisto e lo stagno ossidato vi sono più rari; e, finalmente, vi s'incontrano pure, ma più di rado ancora, la prenite, l'opale, il disteno, il topazio, il corindone, la lepidolite, il parantino, la calce fluata, la calce fosfata, l'argento nativo, il piombo sulfurato, lo zinco sulfurato, il molibdeno sulfurato, ec. Talvolta i graniti son penetrati da una tal quantità di stagno ossidato disseminato, che si scavano come minerali; e alcuni contengono una proporzione così grande di ferro ossidulato da acquistare la proprietà magnetica.

La cristallizzazione degli elementi dei graniti è le più volte confusa ed irregolare: tuttavia se ne conoscono alcuni nei quali il quarzo presentasi in cristalli dodecaedri, altri ove la mica forma delle pagliette esagone; e spesse volte, infine, il felspato vi si mostra in grandissimi cristalli paralelipipedi. Osserviamo, a tal proposito, che queste cristallizzazioni, più o meno perfette, si presentano più particolarmente nei graniti di grana grossa che in quello chiamato dagli Italiani *granitello*.

Quando l'anfibolo orniblenda predomina sul quarzo e sulla mica, il granito passa al *diabaso* ed alla *sienite*; quando la mica vi si presenta in eccesso, divien vetrato, foliaceo, e passa allo *gnesio*, ch'è essenzialmente composto di mica e di felspato, con un'aggiunta di quarzo poco visibile ad occhio nudo. Tutte queste transizioni provano che la maggior parte di queste rocce sono di formazione contemporanea, e che il granito ha in comune con esse il titolo di antorità che gli si accorda. Peraltro, non è cosa meno certa che debbasi considerare il granito come il tipo delle rocce primitive, poichè, finora, tutti gli altri terreni gli sono quasi sempre sovrapposti, e non si è mai giunto ad oltrepassarlo negli scavi più profondi nei quali sieno penetrati gli uomini scavando i minerali utili. È cosa importante il ben caratterizzare qui il granito; poichè si citano uno o due esempii di queste rocce dette primitive, ed alle quali si accordava comunemente il nome di graniti, che si sono trovate, a quanto dicesi, sovrapposte a frantumi di corpi organizzati: il qual fatto, del resto, merita almeno un secondo esame.

Ammettiamo due varietà principali di graniti:

1.° Il *granito comune*, la di cui grana è presso a poco uniforme.

2.° Il *granito porfiroide*, che si distingue a primo aspetto per la grossezza dei cristalli di felspato che sono disseminati nel rimanente della roccia, che è di grana minuta, lo che ben rammenta l'aspetto dei porfidi. Bisogna por mente che queste due varietà passano spesso dall'una all'altra senza che sia facile il dividerle distintamente; ma tuttavia è ben fatto il notarle, poichè completano in qualche modo la storia naturale di questa roccia importante.

Il granito è una roccia molto sparsa nella natura; ma non forma, come si è per lungo tempo creduto, la più alte montagne del globo: le regioni granitiche, al contrario, non presentano spesso che monticelli rotondi, depressi, le di cui pendici sono raramente tagliate a picco; lo gnesio e la protogina sono le rocce alpine per eccellenza. Il granito è scarso di filoni metallici, e non contien che i metalli i quali compariscono anteriori a tutti gli altri, come lo stagno, il molibdeno, ec. Talvolta forma dei banchi così saldi da far dubitare la loro notabile grossezza che questa roccia sia stata depositata per filari: ed eravamo quasi indotti a considerarla come formata d'un solo getto ed in massa, ma il Saussure, il Patrin ed altri mineralogisti viaggiatori, hanno da lungo tempo dimostrata l'esistenza di questi banchi di graniti, la situazione dei quali è spesso verticale, o almeno molto inclinata all'orizzonte. I quali strati alternano talvolta con altri di gnesio, e si conoscono pure dei filoni propriamente detti di questa roccia antica: dal che devesi necessariamente concludere che si son formati dei graniti in più tempi, e che ne esistono alcuni più moderni degli altri. La qual cosa ha determinato i geognosti a dividere la formazione granitica in due membri: il primo ove lo gnesio è subordinato al granito, ed il secondo ove il granito lo è allo gnesio. Erasi talmente abusato della parola *granito*, che certi grès erano stati confusi sotto questa denominazione generale; ma, dopo

che è stata circoscritta nei suoi veri limiti, il genere Granito si è veduto in qualche modo spogliato delle sue più belle varietà e delle sue più grandi prerogative. Jurine per il primo gli ricusa quella specie d'onore di comporre il nucleo enorme e centrale del Monte Bianco e delle sue guglie. Egli prova che questo colosso è formato da una roccia in cui il talco e le sue varietà rimpiazzano la mica; ove il quarzo, come osserva il Brochant, ha una disposizione particolare ed un colore di spigo raro nei veri graniti; finalmente, che questa roccia chiamata *protogina* da Jurine, tende a passare allo schisto eloritico che abbonda nelle Alpi (1), e che il granito propriamente detto è rigettato sull'acquapendenza meridionale della catena e sulle rive del lago Maggiore. La roccia granitoide dell'Alto Egitto, tanto celebre pei numerosi monumenti che ne sono ornati o intieramente costruiti, e specialmente per la colonna monolita d'Alessandria, era e sarà ancora per gran tempo il granito per eccellenza degli artisti, mentre la presenza dell'anfibolo orniblenda, come parte costituente essenziale, la pone nel numero delle *sieniti*, con una gran parte dei pretesi graniti dei Vosgi, di Cherburgo, d'Autun, di Sassonia, di Norvegia, ec. Il granito orbicolare di Corsica, che si compone soltanto d'anfibolo orniblenda e di felspato compatto, è escluso dal genere, e posto coi *diabasi* dei quali forma una delle più belle varietà; finalmente il granito grafico e l'*opsite* degli Svedesi, che sono essenzialmente composti di felspato e di quarzo, rientrano nella nostra *pegmatite*, o quella roccia dalla quale si estrae la maggior parte dei caolini e dei petuntzè. Dalla semplice esposizione dei principali cambiamenti che siamo stati costretti a fare nella costituzione d'un sol genere di roccia, vedesi adunque quanto sia importante lo schiarire questa parte della geognosia, e quanto era essenziale lo stabilire basi solide che fossero scevre da qualunque idea sistematica, e che potessero essere ammesse da tutti i naturalisti.

Giova sperare che le scienze naturali saranno in ciò più felici delle scienze matematiche, che nessuna ragione politica escluderà l'*unità* del loro linguaggio, che il granito dei Francesi sarà quello dei Sassoni, che la loro *sienite* sarà la nostra, e che questa uniformità nelle espressioni produrrà quelle che invano finora si cercherebbe nella relazione dei viaggi geologici. (Brard.)

GRANITOIDE. (*Min.*) Adoperasi questa espressione aggettivamente, in mineralogia, per indicare le rocce che hanno qualche analogia col granito, o almeno che hanno, al pari di esso, una contestura granulare. Il senso è assolutamente analogo a quello degli epiteti *schistoide*, *porfiroide*, ec. Così noi abbiamo delle sieniti, dei diabasi granitoidi, come pure porfiroidi e schistoidi. Le quali espressioni, pertanto non traggon seco veruna idea di composizione, ma solamente una maniera d'essere, ovvero una disposizione particolare nell'ordinamento dei principii componenti. (Brard.)

GRANITONE. (*Min.*) I marmisti italiani così chiamano una bella sienite composta di felspato di un bianco un poco verdognolo, di grandi lamine di anfibolo orniblenda nero cupo, e di alcuni granelli di quarzo bianchi sudici; e originaria d'Egitto. Questa magnifica roccia non trovasi più che in frammenti dispersi in mezzo alle rovine dell'antica Roma. Crediamo che abbia più analogie con le sieniti che coi diabasi, e che il *rapakivi* dei Finesi, egualmente indicato da Pinkerton col nome di *granitone*, non abbia veruna analogia con la roccia antica di Roma, poichè è composto di felspato e di mica. (Brard.)

GRANIVORI. (*Ornit.*) Questa parola, nel significato più generale, indica gli animali che vivono di semi; applicata più particolarmente agli uccelli, ne comprende ancora dei differentissimi fra loro e che, anco nelle famiglie più naturali, occupano dei posti assai distinti: tali sono i gallinacei e molti passeracei. I granivori hanno il becco poco allungato, leggermente adunco, ed il ventricolo d'una sostanza tanto forte da triturare gli alimenti. Costumi più miti e più sociali, li inducono a ravvicinarsi alle abitazioni dell'uomo; si fanno distinguere per la loro notabile fecondità e per la loro potenza in amore; usano d'ordinario poca cura nella costruzione del loro nido; ma dimostrano molta

(1) Brochant Annal. delle Miniere, anno 1819.

affezione pei loro pulcini, li ebbano con premura, e li difendono con coraggio.

Rispetto alla classazione, i caratteri dei granivori perdono della loro generalità, e si desumono da più circoscritte considerazioni: per la qual cosa nel metodo di Vieillot, la famiglia dei granivori, estranea affatto all'ordine dei gallinacei, si compone soltanto d'alcuni generi di passeracei a becco conico e robusto, come il monachino, il beccoduro, il frosone, il crociere, lo zivolo, il colio, la fitotoma, le fringille, ec., i quali spogliano i semi del loro pericarpo prima d'inghiottirli, mentre i gallinacei li introducono intieri nel loro stomaco. I caratteri esterni che si incontrano con modificazioni più o meno distinte nella medesima famiglia, sono i piedi mediocri e sottili; i tarsi annulati e nudi; un pollice sempre diretto posteriormente; un becco grosso o sottile, raramente dentellato; la mandibula superiore diritta o piegata alla punta, e che ricuopre alla base una parte dei margini dell'inferiore. (Ch. D.)

** GRAN LUI'. (*Ornit.*) Denominazione del Beccafico canapino, *Sylvia hippolais*, Lath., *Motacilla hippolais*, Linn., *Sylvia polyglotta*, Vieill. (F. B.)

** GRAN MERLO DI MONTAGNA (*Ornit.*) Denominazione di una varietà del Merlo col petto bianco, *Sylvia torquata*, Savi, *Turdus torquatus*, Linn., Temm., Vieill., Lath. (F. B.)

** GRAN MERLUZZO. (*Ittiol.*) Denominazione del Nasello, *Merluccius vulgaris*, Cuv., *Gadus merluccius*, Linn. (F. B.)

GRANO. (*Ittiol.*) Secondo il Risso così chiamasi a Nizza la *Trigla cuculus*, Linn. V. Trigla. (I. C.)

GRANO o FRUMENTO. (*Bot.*) *Triticum*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *graminacee*, e della *triandria diginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: spighette solitarie su ciascun dente dell'asse; calice di due glume quasi uguali, quasi opposte, mutiche o aristate, contenenti diversi fiori distici; corolla di due palee o glume, lanceolate, mutiche o aristate alla sommità, la superiore carenata, con due squammette intiere, le più volte cigliate; tre stami; un ovario supero, sessile, peloso all'apice, terminato da due stimmi piumosi; un seme (cariosside) ovale, convesso da un lato, solcato dall'altro, libero o adeso alle palee o glume corollari.

I frumenti sono piante erbacee, annue e perenni; di culmi ordinariamente fistolosi, tratto tratto nodosi, guerniti a ciascuna articolazione di una foglia alterna, lineare, inguainante alla base; di fiori terminali al culmo, disposti in una spiga composta di spighette sessili o quasi sessili, sopra un asse alternativamente dentato nella sua lunghezza. Si conoscono ora circa a trenta specie di frumento, tra le quali si annoverano alcune piante che sono del maggiore interesse a cagione delle loro proprietà alimentari. Noi parleremo particolarmente di queste, e poi discorreremo rapidamente delle altre.

Sezione Prima.

Specie annue.

Grano comune, *Triticum sativum*, Lamk., *Encycl.*, 2, pag. 535; *Triticum hybernum*, *Triticum aestivum* e *Triticum turgidum*, Linn., *Spec.*, 126. Seguendo l'esempio del Lamarck, noi riuniamo qui tre specie del Linneo [1], le quali non sono che varietà l'una dell'altra, e tutte possono comprendersi nella descrizione seguente: culmi alti tre o quattro piedi, guerniti di tre o quattro foglie e terminati da una spiga lunga tre o quattro pollici e più, compatta, composta da quindici a ventiquattro spighette sessili, ventricose, embriciate, glabre o villose, secondo le varietà, mutiche o guernite di barbe; calice che racchiude comunemente quattro fiori fertili, ed un quinto che imperfettamente si sviluppa ed abortisce. Il frutto che succede a ciascun fiore fertile è un granello ovale, più grosso di quello della massima parte delle altre graminacee, convesso da un lato, longitudinalmente solcato dall'altro. Questo granello è ripieno d'una sostanza bianca, friabile, farinosa, formata in gran parte di fecola, e di tanta proporzione di glutine da potere con facilità trasformarsi in pane e fare l'alimento il più comune degli uomini in una gran parte del Mondo, e principalmente in Europa. Per siffatta cagione in quest'ultima parte del globo il grano forma il subietto di un esteso

[1] ** Il prof. Bertoloni (*Flor. Ital.*, tom. 1, pag. 795) descrive, sotto la denominazione di *Triticum aestivum sylvestre*, la specie tipo trovata spontanea allo stato salvatico nella Sicilia e nella Sardegna. (A. B.)

commercio e di un prodigioso consumo: per le quali considerazioni fa d'uopo che di questa pianta noi, presentiamo qui la storia concernente i diversi punti sotto i quali la sua cultura, le sue proprietà o i suoi usi possono offrire qualche interesse.

Rispetto alle sue preziose qualità merita il grano sicuramente d'essere riguardato come il primo di quei cereali che in tutto il mondo incivilito formano il principale nutrimento degli uomini.

Alla cultura dei cereali molti scrittori antichi e moderni hanno la civiltà attribuita. E vaglia il vero, gli uomini non potettero dedicarsi ai lavori dell'agricoltura che richieggono cure continue, senza riunirsi in società regolari, senza dividere le terre ed assicurare la proprietà a coloro che le mettevano in pregio.

Gli Egiziani posero Osiride al grado degli Dei, perchè aveva loro insegnato l'agricoltura. Gli antichi Greci attribuivano l'invenzione dell'arte di coltivare la terra a Trittolemo, e particolarmente a Cerere. Innanzi che questa Dea avesse insegnato agli uomini a lavorare i campi per seminarvi il grano, si nutrivano essi di ghiande; al che allude Virgilio in quei versi:

> ..... Alma Ceres, vestro si munere tellus
> Chaoniam pingui glandem mutavit arista.
>
> Georg. I, v. 7.

e quindi:

> Prima Ceres ferro mortales vertere terram
> Instituit, cum jam glandes atque arbuta sacrae
> Deficerent sylvae, et victum Dodona negaret.
>
> vers. 147.

Convien credere che il crescere della popolazione, e soprattutto la scarsità dei frutti degli alberi, oltremodo soggetti a mancare per effetto dell'inclemenza e della irregolarità delle stagioni (come nei riferiti versi cantò Virgilio), costringessero gli uomini a cercare nelle piante cereali un alimento più certo dell'altro, cotanto precario, e che fin allora avevano naturalmente trovato nelle ghiande e in altri frutti delle foreste.

In tutte le contrade della terra l'agricoltura ha prodotti i medesimi risultamenti, e i popoli più anticamente inciviliti sono quelli che si diedero i primi alla coltivazione dei campi. In Oriente, nella Babilonia, dove, secondo Erodoto e Diodoro Siculo, il grano cresceva naturalmente, pare debba collocarsi la cuna della civiltà; ed i Chinesi debbono all'agricoltura la loro esistenza come popolo, fino da quattromila anni.

Ora pochi uomini si nutriscono unicamente dei frutti degli alberi, in confronto della quantità innumerabile di coloro che coltivano i cereali per levarne il loro principal nutrimento. Quasi solamente nei climi straordinariamente favoriti dalla natura, dove una primavera ed un'estate perpetua fanno in copia e senza interruzione produr frutti agli alberi, alcuni popoli selvaggi o mezzo selvaggi hanno continuato a nutrirsi dei frutti o delle sostanze levate immediatamente dagli alberi. Così in alcune parti delle Indie basta la palma del cocco ai pochi bisogni degli uomini di quelle contrade; i naturali delle isole del Mare del Sud si nutriscono quasi unicamente dei frutti dell'albero a pane, *artocarpus incisa*, Lamk.; gli abitanti delle Molucche e delle isole vicine, oltre all'albero a pane, si nutriscono anche del sago, *sagus farinifera*; alcune popolazioni affricane vivono del continuo dei frutti dello *zizyphus lotus*, come gli antichi lotofagi, dei quali è parlato da Omero. Se poi i datteri e i fichi formano ancora una gran parte del nutrimento dei Persiani, degli Egiziani e degli abitanti della Morea, dell'Arcipelago greco e della Barberia, ciò è solamente tra la povera gente, e il grano è coltivato in tutte quelle contrade per servire di principale alimento; e se in certe parti delle coste settentrionali dell'Affrica, e in qualche provincia meridionale della Spagna e del Portogallo, si mangiano ancora le ghiande dolci d'alcune specie di quercie, e principalmente della *quercus ballota*, Desf., questo nutrimento, alla pari di quello delle castagne in certe parti alpine della Francia, come nelle Cevennes, nel Limosino e in Italia negli Appennini, si riduce agli abitanti delle campagne o alla plebe e alla povera gente delle città; imperocchè in tutti questi paesi le classi agiate fanno uso di pane. Nella maggior parte del mondo l'uso dei frutti degli alberi ha dunque ceduto a quello dei semi cereali. Quelle masse gigantesche che s'elevano superbe nell'aria, e

che per secoli sfidano i rigori degli inverni e l'ardente sole delle estati, hanno ceduto ad umili piante, che il medesimo anno vede nascere e perire. Ora il grano cuopre delle sue messi dorate la più gran parte dell'Europa, e le contrade temperate dell'Asia; trovasi nell'Oriente come nell'Occidente; imperocchè è indistintamente coltivato in tutte le provincie della China (in maggior copia soltanto in quelle del Nord, o in generale nelle parti montagnose), ugualmente che nella Natolia, nella Siria, nella Persia, ec. Le coste settentrionali dell'Affrica producono sempre del grano come ai tempi dei Romani, ma in una minor quantità, a cagione della barbarie che sempre affligge quelle belle contrade; ed è stato trasportato all'altra estremità di quella parte del mondo, cioè al capo di Buona-Speranza, dove è riuscito benissimo. Finalmente recato negli Stati-Uniti di America., ha prosperato nell'opposto emisfero, e in ragione che in questa vasta porzione del mondo la civiltà e la popolazione s'accresceranno, probabilmente si estenderà pure la cultura del grano.

Dopo il grano, i principali cereali più coltivati per alimento dell'uomo, sono il riso, che tutte le nazioni indiane dell'Asia preferiscono al pane; il mais che noi dobbiamo all'America meridionale, e che in tanta copia coltivasi nelle contrade meridionali d'Europa; diverse migliacee appartenenti ai generi *holcus* e *panicum*, che fanno quasi l'unico nutrimento di tutti i popoli neri dell'Affrica; finalmente la segale e l'orzo, che occupano il posto del grano in quelle parti d'Europa, dove tanto a ragione del rigore del freddo, quanto a cagione della qualità inferiore delle terre, il grano non può allignare.

Il grano a motivo della sua utilità come nutrimento dell'uomo, essendo stato fino da tempo immemorabile coltivato in contrade, in climi e in terreni per natura differentissimi, ha così prodotte molte varietà che probabilmente non conosciamo ancor tutte, ma solamente quelle che trovansi in Francia e in qualche paese vicino. Il Tessier, membro dell'Accademia delle scienze, essendosi in un modo particolare occupato dello studio della varietà del frumento, noi piglieremo dal lavoro di questo dotto agronomo le cognizioni necessarie per dare una lista esatta e ragionata delle differenti varietà conosciute di questo cereale (1).

** §. I.

Grani gentili o Calbigie, *Triticum hybernum*, Linn. (A. B.)

Spighe glabre; palee sprovviste di barbe.

Il Grano comune di spighe bianche, *Froment commun à épis blancs* (2). Culmo fistoloso; palee bianche, poco compatte; granelli gialli mezzani. Questo frumento si semina nelle contrade meglio coltivate della Francia, dove la terra non è compatta ed ha poco fondo.

** A questa sorta di grano corrisponde il *grano gentile bianco* o *bianchetta*, ch'è il *triticum candidissimum* dell'Arduino. (A. B.)

Il Grano comune di spiga dorata, *Froment commun à épis dorés* (3). Culmo fistoloso; palee lionate e poco compatte; granelli gialli, mezzani. Non pare essere che una sottovarietà della varietà precedente, distinguendosene per i granelli più grossi e tinti d'un giallo più lionato. In quei paesi dove sovente è piovoso il tempo della mietitura, si dà la preferenza a questo grano, perchè più difficilmente germoglia e va meno soggetto ad alterarsi, quando le paglie sono in covoni o distese sui campi.

Il Grano a granelli di riso, *Froment à grains de riz* (4). Culmo fistoloso, palee bianche, poco compatte; granelli piccoli e bianchi. Questo grano non differisce dalla prima varietà, se non per avere la paglia e le palee un poco più bianche, i granelli bianchi, corti, quasi

(1) ** Dopo il Tessier, altri botanici e agronomi come il Bsrelle, il Vilmorio, l'Yvarte, il Desvaux, ec., hanno delle specie coltivate di grano date classazioni diverse che appositamente in fine della prima sezione di quest'articolo saranno riferite in tanti prospetti sinottici. (A. B.)

(2) ** È il *triticum sativum autumnale, spica alba, mutica, seminibus aureis*, Lamk. (A. B.)

(3) ** È il *triticum sativum autumnale, spica rufa, mutica, seminibus aureis*, Lamk. (A. B.)

(4) ** È il *triticum sativum autumnale, spica alba, mutica, seminibus albidis*, Lamk. (A. B.)

rotondi. Coltivasi nel nord e nel mezzogiorno della Francia.

Il Grano tosello, *Froment touzelle*(1). Differisce dal precedente pei semi lunghi ed un poco trasparenti. Coltivasi in Francia nei dipartimenti del mezzogiorno.

Il Grano trimestre o marzuolo senza reste, *Froment tremois sans barbes* (2). Spiga di color lionato e molto simile a quella della seconda varietà, ma un poco meno grande e meno grossa, e in conseguenza tale da non potersi seminare che in primavera.

Il Grano marzuolo d'Alsazia, *Froment d'Alsace* (3). Culmo fistoloso; spiga lionata, corta e compatta; granelli piccoli. Coltivasi nell'Alsazia, e d'ordinario si semina in primavera: pure il Tessier l'ha pel corso di parecchi anni seminato in autunno.

Il Grano marzuolo di Falsburgo, *Froment de Phalsbourg*. Culmo fistoloso, gracile; spiga lionata; granelli mediocremente grossi. Questo grano coltivasi a Falsburgo mescolato col precedente, e vi si semina in primavera, quantunque il Tessier l'abbia pel corso di due anni seminato, e con buon successo, in autunno.

** §. II.

Grani grossi, o Civitelle, *Triticum æstivum*, Linn. (A. B)

† *Spighe glabre e guernite di barbe o reste.*

Il Grano biondo con barbe caduche, *Froment roux à barbes caduques* (4). Culmo quasi pieno; spiga bionda che perde le reste verso il tempo della mietitura; palee qualche volta glauche; granelli assai grossi. Coltivasi particolarmente nella vallata d'Angiò, dove alligna solamente nelle terre che hanno molto fondo. Ha una sottovarietà bianca.

(1) ** È il *triticum sativum autumnale*, *spica alba, mutica, seminibus longioribus*, Lamk. (A. B.)

(2) ** È il *triticum sativum vernum*, *spica rufa, mutica*, Lamk. (A. B.)

(3) ** È il *triticum sativum vernum, spica brevi, quadrata, mutica subrufa*, Lamk. (A. B.)

(4) ** È il *triticum sativum autumnale*, *spica rufa, aristis per maturitatem deciduis*, Lamk. (A. B.)

Il Grano di grosse spighe o Grano della Provvidenza, *Froment à gros epis ou Blé de Providence* (1). Culmo pieno; spiga bianca, lunga, quadrata; reste bianche; granelli grossi, di colore ordinario. Questo grano, che coltivasi in differenti contrade, produce moltissimo. Perde parzialmente le barbe nel tempo della maturazione. Ama le terre che hanno del fondo.

Il Grano con barbe divergenti, *Froment à barbes divergentes* (2). Culmo fistoloso; spiga bionda, larga, con barbe o reste bionde o bianche, e divergenti; palee alquanto compatte; granelli mezzani. Trovasi qualche volta colla spiga villosa. È coltivato in quasi tutte le parti della Francia; seminasi in autunno e qualche volta in primavera.

Il Grano con barbe compatte, *Froment à barbes serrées* (3). Spiga rossa; palee e barbe rosse, ravvicinate e compatte; granelli grossi e di color pallido. È coltivato in Francia nel dipartimento di Valchiusa.

Il Grano di granelli tondi, *Froment à grains ronds*.(4). Culmo mezzo fistoloso, spiga bianca, compatta; barbe nere; granelli bianchi, tondi. Questo grano è coltivato nei contorni d'Avignone: perde un poco le sue reste giunto all'epoca della maturità.

Il Grano d'Italia, *Froment d'Italie* (5). Culmo gracile e pieno; spiga bianca, stretta; reste nere; granelli pallidi. Coltivasi nei dintorni d'Avignone.

Il Grano di Sicilia, *Froment de Sicilie* (6). Culmo gracile, fistoloso; spiga piccola, bianca; palee poco lustre; con reste nere.

†† *Spighe villose senza barbe.*

Il Grano bigiognolo, *Froment gri-*

(1) ** È il *triticum sativum autumnale*, *spica alba, crassa, subquadrata, aristis partim deciduis*, Lamk. (A. B.)

(2) ** È il *triticum sativum, spica alba (et rufa), aristis divaricatis, persistentibus*, Lamk. (A. B.)

(3) ** È il *triticum sativum autumnale*, *spica rufa, compacta, aristis coarctatis*.

(4) ** È il *triticum autumnale, spica alba, crassa, aristis nigris, seminibus albis magnis, et turgidis*, Lamk. (A. B.)

(5) ** È il *triticum sativum autumnale*, *spica alba subgracili, aristis nigris, culmo tenui farcto*, Lamk. (A. B.)

(6) ** È il *triticum sativum autumnale*, *spica alba, mediocri, aristis nigris, culmo tenui, fistuloso*, Lamk. (A. B.)

satre (1). Culmo fistoloso; spiga vellutata e bigiognola; granelli mezzani e dorati, villosi ad un dei capi. Coltivasi in Normandia nel paese d'Auge.

§. III.

Grani duri, *Triticum turgidum*, Linn. (A. B.)

Spighe villose, guernite di barbe.

Il Grano bigio di topo, *Froment gris de souris* (2). Culmo pieno; spiga stretta, villosa e grigia azzurrognola, granelli grossi, tondi; reste nere, bigie o cenerine, che talvolta cadono all'epoca della maturità. Coltivasi in Angiò, e non alligna bene che nelle terre di molto fondo.

Il Grano rigonfio, *Froment renflé, Gros blé ou Petianelle roux* (3). Culmo pieno; spiga lionata, corta, quasi quadrata; reste lionate; granelli grossi, pallidi, tondi, semicornei, mediocremente farinosi. Perde le sue barbe o reste in totalità o in parte all'epoca della maturazione. Coltivasi nella Guascogna.

Il Grano dell'abbondanza, *Blé d'abondance ou Petianelle blanc* (4). Differisce dal precedente per le spighe o per le barbe bianche o biancastre. Ha il culmo pieno; la spiga grossa, come rigonfia; le palee stivate o quasi irregolarmente ammonticchiate; i granelli alquanto cornei. Coltivasi ne' contorni di Avignone.

Il Grano di Barberia, *Froment de Barberie* (5). Culmi elevati, pieni; spighe compatte, molto lunghe, bigiognole; palee rigonfie, con reste molto lunghe; granelli assai grossi, bislunghi, un poco appuntati alle due estremità, d'un color giallo dorato, duri, d'una sostanza quasi del tutto cornea e pochissimo farinosa. Questo grano fu portato di Barberia dal Desfontaines, nella Flora Atlantica del quale trovasi menzionato sotto il nome di *triticum durum*.

Tutti i coltivatori usano di fare la distinzione dei grani d'autunno e dei grani marzuoli, secondo che sono destinati ad essere seminati nell'una o nell'altra di queste stagioni. Ma il Tessier che noi abbiamo già citato, e che su tal proposito, come sulle altre parti della cultura di questo prezioso cereale, ha fatto delle esperienze esattissime, si avvisa che una siffatta distinzione è chimerica, e che i grani d'autunno possono facilmente passare allo stato di grani marzuoli, e viceversa i grani marzuoli allo stato di grani d'autunno, seminando gradatamente i primi più tardi, ed i secondi più presto, in modo da accostumarli a questo cambiamento di stagione.

È pure un pregiudizio, tra la maggior parte dei coltivatori invalso, quello di credere che faccia d'uopo, di tempo in tempo, ed anche tutti gli anni, cambiare i propri grani, e che mancando di questa attenzione, il grano ricolto e seminato per diverse volte nelle terre d'uno stesso sito, s'alteri e degeneri. Su tal proposito il medesimo Tessier ha fatte delle esperienze continuate pel corso di dieci anni dal 1779 fino al 1789; le quali provano che il grano di semenza non degenera seminato pel corso di dieci anni, ed inoltre cita un coltivatore dei contorni di Fécamp, nella Normandia, il quale per trent'anni di seguito seminava il grano che ricoglieva, senza che sopravvenisse la minima degenerazione nei suoi frumenti.

Dalle sue esperienze e dai fatti a lui noti, il Tessier crede poter concludere che la degenerazione del grano, fisicamente considerata, non può accadere, specialmente in tanto breve corso d'anni, come alcuno s'immagina; e che se questo seme prova qualche volta delle alterazioni, vi ha luogo a credere che non dipendano dalla natura del medesimo grano, ma da cause differenti, come dalla negligenza di purificarlo dalle cattive semenze, dalla poca cura che si ha nel tempo della vegetazione, dalla ricolta fatta in tempi contrari, da accidentalità e malattie a cui è esposto in ogni tempo.

(1) ** È il *triticum sativum autumnale, spica mutica, glumis villosis, cinereis, culmo fistuloso.*

(2) ** È il *triticum sativum autumnale, spica cinereo coerulescente, villosa, aristis nigris*, Lamk. Questa varietà conta due sotto-varietà presso il Lamarck. (A. B.)

(3) ** È il *triticum sativum autumnale, spica brevi, crassa, turgida, aristata, rufescente, culmo farcto*, Lamk. (A. B.)

(4) ** È il *triticum sativum autumnale, spica aristisque albicantibus*, Lamk. (A. B.)

(5) ** È il *triticum sativum, spica crassa, maxima, subcinerea longe aristata, seminibus duris, corneis*, Lamk. (A. B.)

Possiamo dunque assicurare che il grano seminato in qualunque suolo, conserva la sua facoltà germinativa, meno che non resti alterato per la fermentazione, per gl' insetti od altro; e possiamo seminarlo nel medesimo luogo dove ha cresciuto. Solamente in certe circostanze particolari può esser cosa vantaggiosa ed anche necessaria il comprare il seme, anzichè levato dalla propria ricolta. Così, quando una grandine o un grande alidore o delle piogge hanno tutto alterato o distrutto in un paese, è benissimo fatto di provvedersi altronde del seme. Allorchè le terre d'una contrada sono troppo magre, e i granelli che esse producono risentono di questo difetto, allorchè le ricolte tanto per negligenza quanto per tutt'altra cagione sono infestate da cattive erbe, è pure util cosa l'andare altrove a procacciarsi semi meglio nutriti e più duri.

D'ordinario si preferisce di seminare il grano dell'ultima ricolta: ma esperienze positive provano che conserva la sua facoltà germinativa per otto o dieci anni. Il germe di questo seme sopporta inoltre il maggior freddo; ed un calore maggiore di 60° del termometro di Reaumur non gl'impedisce di svilupparsi.

Le terre a grano debbono, prima che si proceda alla sementa, essere convenientemente preparate con diversi lavori e buonificate con ingrassi.

La pollina è l'ingrasso che più comunemente si usa per migliorare le terre, e produce sempre un buonissimo effetto quando si sparga in terre che la richiedano; imperciocchè non tutte le sorte di sugo convengono a tutte le terre. Il pecorino concio degli ovili, la colombina o stereo di piccione, fanno meglio nelle terre umide, fredde e argillose, che in ogni altro suolo. Il concio di vacca e di cavallo conviene alle terre calde e a quelle sassose, marnose o sabbiose. Gli altri ingrassi capaci di essere con vantaggio sostituiti alla pollina, sono le marne di differenti specie, le terre nuove, le piote erbose delle vie e de'terreni non dissodati; ma il migliore fra tutti gli ingrassi è lo stabbio. Un terreno calcareo si corregge con marne argillose, ed una terra argillosa con marne calcaree.

Il numero dei lavori può variare a seconda della natura delle terre: però le leggieri non richieggono tante cure quanto ne richieggono le forti; nondimeno, in generale, supponendo che un campo debba restare in riposo prima di seminarlo fanno grano, fa d'uopo per lo meno quattro lavorature prima dello spargimento del seme.

La vanga, lo zappone, la marra, l'aratro, ec., sono d'ordinario gli strumenti adoperati per il lavoro; ma l'ultimo essendo il più spicciativo, è il solo che s'impieghi nelle grandi coltivazioni: gli altri si usano solamente in quelle località che non permettono aratro, o presso i piccoli coltivatori che non hanno che tenute di poca estensione.

Il primo lavoro, nel caso che abbiam detto, deve farsi subito o almeno poco dopo la mietitura; il secondo, innanzi al quale bisogna aver cura di arare e di spargere i sughi affinchè possano essere interrati da questo lavoro, deve farsi verso la fine dell'autunno, quando sia possibile, o al più tardi sl cominciar dell'inverno. Il terzo lavoro si fa in primavera, ed il quarto in settembre o ottobre, al momento della seminagione.

Appena terminato l'ultimo lavoro, si semina il grano, già calcinato, che s'interra coll'erpice. Il calcinare il grano è una operazione preliminare che consiste nel versare sul grano da sementa ammontato, una dissoluzione di calce con semplice acqua, o nella quale sia stato precedentemente stemprato del pecorino, della colombina, e della pollina o altra cosa, e vi sieno state tenute in infusione delle piante acri. Dopo che è stata versata questa preparazione sul grano ammontato da seminarsi, si rimescola subito colla pala in modo che tutti i granelli siano imbevuti del liquore. Il grano così calcinato si semina nel giorno dopo, e ove si differisse per un tempo più lungo, e il grano conservasse sempre qualche umidità, bisognerebbe aver cura di rimescolarlo ogni giorno. Questa preparazione ha il vantaggio di preservare il grano dalla golpe o carie, dalla ruggine, e nelle annate asciutte lo guarentisce dai topi campagnuoli e dagli insetti. Diversi agronomi moderni, affine di meglio calcinare il grano, prescrivono di fare la calcinazione nel modo seguente. Si diluisce in principio della calce viva in una quantità proporzionata d'acqua, e poi si allunga in un maggior volume, nella proporzione di trenta libbre d'acqua per uno staio di grano. Quando si è preparata una sufficiente quantità d'acqua calcinata, si versa a porzioni il grano dentro

a un tinello ripieno di quest'acqua, di guisa che il grano resti tutto bagnato: si rimescola il tutto per qualche momento, e dopo di ciò si lascia in infusione per un quarto d'ora, togliendo in questo periodo di tempo i granelli che vengono a galla. Ciò fatto si leva il grano dal tinello per metterlo a sgocciolare dentro a canestri adattati, e quando è sufficientemente sgocciolato si distende sul pavimento perchè si prosciughi. In questo stato il grano è buono a seminarsi nel giorno dopo: ma possiamo differirne la sementa anche per qualche giorno, purchè, come abbiamo detto, s'abbia la precauzione di rimescolarlo affinchè non ribolla.

A seconda dei climi, delle località, e a seconda delle varietà, il grano si semina in tempi differenti. Quello detto d'autunno si semina prima dell'inverno: pure vi sono dei paesi dove la sementa si comincia in agosto, ed in altri si fa solamente in dicembre. Nella maggior parte dei luoghi questa sementa ha effetto in settembre, ottobre e novembre: ma per regola generale le sementi precoci danno sempre più ricche messi perchè i grani seminati per tempo buttano maggiori radici, e in conseguenza steli più vigorosi e più numerosi.

In quanto ai grani detti marzuoli, i primi si seminano in febbraio e gli ultimi in aprile: nel Belgio coltivasi da qualche tempo anche una varietà dettavi grano di maggio, perchè indugiano a seminarlo fino a quel mese. Questo grano venuto dal Bengala e dall'Egitto, dove è coltivato, e dove dà due ricolte l'anno sul medesimo suolo, può nel clima di Francia essere ricolto circa a cento giorni dopo la sua seminagione. L'introduzione in Francia dei grani marzuoli rimonta solamente all'anno 1709; prima di quel tempo siffatta sorta di grani non era conosciuta nè coltivata che nelle contrade del mezzogiorno e in ispecie in Ispagna. Luigi XIV ne fece venire per seminarli dopo quel crudele inverno che fu tanto fatale ai grani d'autunno.

Non è possibile il determinare esattamente la quantità di seme necessaria per un dato spazio. Le terre magre e leggieri ne vogliono più dei buoni fondi, perchè nelle prime ciascuna pianta buttando meno fusti e meno foglie, si troverebbero siffatte terre troppo allo scoperto se non vi si spargesse maggior quantità di semi; ed i culmi o steli non essendo quivi assai fitti, l'alidore potrebbe agire sopra di loro e seccarli alla pari delle radici, avanti il tempo della maturità. Le semente fatte in autunno e in primavera, richieggono pure delle preparazioni differenti. Così vi vuol meno seme per le prime che tallisconο molto, di quello che ne abbisogni per le seconde, che producono sempre meno steli sulla medesima pianta. Ma in generale gli agronomi istruiti riguardano come cosa costante che i coltivatori per la massima parte non risparmino seme tanto quanto si converrebbe. Per esempio, giusta le esperienze riferite a questo proposito dal Tessier, risulta che seminando un appezzamento di terra che abbia un'estensione di cento pertiche lunghe ventidue piedi l'una, con cento ottanta libbre di grano misura francese, invece di dugentoventicinque, come si usa di fare, possiamo ricogliere quattrocento quarantuna libbra di frumento di più, e secondo la sua propria esperienza, questo dotto agronomo ebbe risultati anche più sodisfacenti; perciocchè seminando un appezzamento di terra della stessa estensione di quello di sopra con sole cento libbre di grano, anzichè con dugento venticinque libbre, si assicurò che si potevano ricogliere quattrocento novantacinque libbre di più in un terreno anco mediocre.

Vi sono tre metodi per seminare il grano, il primo a mano, il secondo col seminatore, il terzo a buche o a piuolo o piantatore. Gli ultimi due essendo in generale pochissimo usati, noi ci asterremo dal pigliarli in disamina, rimettendo i lettori alle opere che trattano più particolarmente dell'agricoltura, e menzioneremo solamente i risultati ottenuti dalle esperienze fatte col terzo metodo, cioè quello a piuolo. Il duca della Roche-Foucauld-Liancourt fece il primo in Francia conoscere questo metodo usato in diverse parti dell'Inghilterra, e mercè del quale risparmiasi una gran quantità di seme, senza che il prodotto sia meno considerabile; perchè giusta le esperienze del medesimo duca, il prodotto delle terre seminate con questo metodo è stato nella proporzione di ottanta per cento fino a centotrenta per uno. Il Tessier, che bisogna sempre citare parlando di esperienze che possono tornare a profitto dell'agricoltura, verificò colla maggior diligenza

quelle del Liancourt, e dalle sue proprie osservazioni dedusse le appresso conseguenze.

1.° Quando si adopera il metodo della seminagione a buche bisogna mettere due granelli in ciascun foro, spazieggiando i fori tre o quattro pollici l'uno dall'altro.

2.° Questa pratica conviene al particolare possessore di qualche campo soltanto, che incaricandosi egli stesso insieme colla famiglia di seminare, fa di meno dell'aratore.

3.° Bisogna rinunziare a questo metodo per le terre forti e le terre leggieri, meno che per essere convenevolmente migliorate nella loro natura, non siano state disposte a questa sorta di coltivazione.

4.° La seminagione a buche o a piuolo ha il vantaggio su quella fatta a mano in caso di carestia, e nei paesi dove le braccia sono numerose e bassi i solari.

Circa alla seminagione a mano, che fino ad ora è stata ed è anche adesso quasi la sola esclusivamente in uso nelle campagne, si fa d'ordinario in ciascuna sementa dal principale bifolco della tenuta, e in Francia spesse volte il fittaiuolo fa di per sè stesso questo lavoro. L'uomo che semina bisogna che sia ad un tempo e intelligente e robusto; che calcoli la distanza fino a cui la mano può lanciare il seme; che a ciascuna manciata ne prenda quel tanto che è necessario, e che regoli i suoi passi in modo che tutto il campo resti ovunque, per quanto è possibile, sparso di un'uguale quantità di sementa. Quest'uomo deve essere robusto perchè fa d'uopo che porti una data quantità di grano dentro a una specie di grembiule di tela, la cui estremità tiene avvolta intorno al braccio manco, e perchè tutti i giorni dalla mattina fino alla sera, tranne l'ora del mangiare, gli bisogna per lo spazio di tre settimane o un mese, percorrere i campi carico d'un peso considerabile che gravita sul corpo o sul fianco e sopra uno dei suoi bracci, mentrechè è costretto di porre continuamente l'altro braccio in un moto violento allo spargere di ciascuna manciata di grano.

Più comunemente si usa di cuoprire il seme coll'erpice, e questa operazione si fa subito dopo che il seme è sparso. Spesso anche, quando il campo da seminarsi è d'una certa estensione, si erpicano le parti del campo seminate, mentrechè l'uomo seminatore continua il suo lavoro sul resto. D'ordinario si adoperano donne e ragazzi per guidare i cavalli che tirano gli erpici. In alcune parti si ricuopre coll'aratro il grano seminato, e allora l'uomo seminatore deve precedere il bifolco nei campi, il quale non manda il ferro a una profondità tanto grande, come usa nei lavori precedenti, perchè il seme non resti troppo sotterra.

Se il terreno sia precedentemente inumidito, o se piova dopo la seminagione, il grano non indugia a nascere, qualora non sopravvenga gelo o neve, come accadde nell'inverno del 1788 al 1789. In quell'inverno i geli avendo cominciato verso il 15 di novembre ed essendo durati per quasi due mesi, i grani seminati nei primi giorni di novembre non cominciarono a muovere che alla fine di gennaio.

I grani resistono al rigore dei freddi più forti, quando peraltro il tempo vada asciutto, e massime quando la terra è coperta di neve. Non fu il soverchio freddo che nel 1709 fece perire i grani, ma perchè in quella disastrosa epoca il freddo sopravvenne tutto ad un tratto dopo un dighiacciamento.

Quando i grani sono troppo forti in inverno, e si teme che siano per andare tutti in rigoglio, e in conseguenza non danno troppo gracili steli, vi si mandano delle vacche o delle pecore, le quali pasturando questo lusso soperchio di vegetazione, danno a questa un nuovo vigore. Ciò praticavasi in Italia anche ai tempi di Virgilio.

> . . . . *Ne gravidis procumbat culmus aristis,*
> *Luxuriem segetum tenera depascit in herba.*
>
> GEORG. lib. I, v. 111.

In alcuni paesi si fanno passare in primavera sui grani in erba dei grossi cilindri o rulli per schiacciare le zolle e per abbassare la terra che si è sollevata per effetto delle piogge a dei geli. Questa pressione rincalza con vantaggio le radici. L'uso del cilindro o rullo conviene principalmente nelle terre leggieri, ma non bisogna servirsene quando le terre sono troppo umide, nè in quelle forti.

In primavera la vegetazione si rianima, il frumento eleva ben presto i suoi stali, per cui nel maggio e nel giugno vediamo nascer le spighe; ma prima che si arrivi a questo punto le mal erbe spesso lo infestano, e lo soffocherebbero immantinente se il coltivatore non avesse cura di sradicarle: la quale operazione è propriamente la sarchiatura. Quando vi sono molte erbe striscianti e difficili ad essere sradicate, ci serviamo degli erpici di ferro che si fanno strisciare sul campo. Ma le più volte si sarchia a mano, ed in molte parti le donne si danno a questo lavoro gratuitamente, contentandosi dell'erba che sbarbano per nutrire le loro vacche. Nella Normandia per nettare i grani dalle mal erbe si fa uso d'una lunga tanaglia di legno colla quale si pigliano le piante di lunghe radici, e si sbarbano facilmente senza romperle quando uno colga il tempo favorevole in cui la terra sia bastantemente molle, come dopo le piogge.

Tutti i bestiami amano molto il grano in erba, e però bisogna aver cura di tenerneli lontani, il che non riesce difficile: non è poi agevol cosa il preservarlo dalle bestie salvatiche, le quali, come i cervi, i daini, i capriuoli, i cinghiali, ne sono avidissime. In altri tempi nelle vicinanze delle grandi foreste, i guasti fatti da questi animali erano enormi; e i coltivatori di terre situate troppo dappresso ai boschi, preferivano spesso di lasciarle sode, anzichè, seminandole, di vedere i frutti dei loro travagli senza poterli preservare con alcun mezzo. Le lepri o i conigli amano pure moltissimo il grano in erba, e quando questi piccoli quadrupedi sono di troppo moltiplicati recano molti danni ai coltivatori. Gli altri animali perniciosi al frumento sono i corvi, le cornacchie, i piccioni, le passere, i topi, i campagnuoli, le cavallette, i vermi bianchi, le melolonte, ec.

Il grano va soggetto a diverse alterazioni perniciose alla sua qualità ed al suo prodotto: le principali sono la golpe o carna, il carbonchio o necrosi dei grani, la ruggine, il granosprone o *ergot* dei Francesi, la rachitide, l'aborto, il marasmo o seccherecciο.

La golpe, detta anche in diversi paesi *fama*, *carboncino*, *mazzetto*, *granocarbone*, ec., è una pianta parasita, una specie di fungo, *uredo caries*, Decand., che trovasi tra le glume corollari. Siffatta alterazione è quella che più nuoce al prodotto ed alla qualità del grano. La polvere cagionata dalla golpe, quando si batte il frumento, si attacca a quello che è sano, lo insudicia, ed in questo stato il grano presso i Francesi ha il nome di *blé moucheté* (grano sprizzato di polvere); incomoda i battitori, provocando loro la tosse, e irritando gli occhi, ed è malefica. Il pane fatto colla farina di grano golpato ha una tinta pavonazza, una specie di acrimonia, e può pregiudicare alla salute. Il miglior mezzo per preservare i frumenti dalla carie consiste in una buona calcinatura. V. Golpe.

Il carbonchio o carbone, detto anche *ulistagine*, *filiggine*, *necrosi dei grani*, distinguesi dalla golpe per non essere, come questa, punto contenuto dentro le glume corollari. È desso una polvere carbonosa che sembra formata dalla distruzione delle glume stesse e del granello; è fina, asciutta e leggiera, che il vento secco trasporta, lasciando lo scheletro della spiga, ed è, come la golpe, una specie di fungo parasito, che il Decandolle addimanda *uredo carbo*. Ma meno della golpe nuoce ai frumenti, perocchè si dissipa prima della mietitura. V. Carbonchio.

La ruggine che attacca il grano e molte altre graminacee è, come la golpe e il carbonchio, una pianta crittogama, *uredo rubigo vera*, Decand., la quale nasce sotto l'epidermide delle foglie e dei culmi del grano, e quando è in molta copia spesso impedisce di crescere alla pianta che n'è attaccata, fino al punto da rendere scarsissime le ricolte. V. Ruggine.

Il granosprone, o *ergot* dei Francesi, è stato da diversi botanici riguardato per un'altra crittogama, che il Decandolle colloca nel genere *sclerotium*: ma altri si avvisano che sia una sorta d'alterazione o malattia del grano e non una vegetazione. Il granosprone è peraltro molto più comune sulla segale che sul frumento, ed abbonda principalmente quando vanno l'estati umide. V. Granosprone.

** La rachitide distinguesi per la spiga più corta del solito e curva in diversi modi; per le foglie e le guaine arricciate, pei granelli nericci e di una figura alterata, spesso non esistenti dentro alle glume, dove invece si trovano

degli insetti. La mancanza di nutrimento sembra essere la ragione principale di questa malattia, la quale può altresì derivare da terreno ingrato e da qualche errore di coltivazione.

L'aborto, che i Francesi addimandano *coulure*; rende per lo più vuote le spighe in cima, le quali inoltre invece di contenere un seme bene perfezionato, ne contengono solamente del piccolo, raggrinzato e senza farina. Siffatta malattia dipende da difetto di fecondazione cagionato da piogge dirotte o dal sopravvenire di venti impetuosi nel tempo della fioritura: per lo che le antere restarono prive del polviscolo che le acque dilavarono o i venti portarono seco prima che ne restasse fecondato l'embrione.

Il marasmo o seccherecio, detto anche atrofia, producesi in quelle piante le quali quantunque vigorosissime, per un eccesso di traspirazione che patiscono in estate, impallidiscono ad un tratto, perdendo le foglie il loro colore, il culmo disseccandosi, e attenuandosi le spighe. A sviluppare questa malattia possono concorrere i terreni argillosi, non ben divisi e gli sterili, ed anche la sementa di soverchio incalcinata, o messa nel terreno troppo profondamente.

L'*assideration* dei Francesi, ch'è la nostra *arsura*, poco differisce dal marasmo. (A. B.)

Se un alidore troppo prolungato non ha arrestato i progressi dal frumento e non ha impedito la formazione dei granelli nella spiga; se piogge troppo abbondanti nel tempo della fioritura non hanno dissipato la polvere fecondante che debbe vivificare i germi e convertirli in granelli; se tempeste o impetuosi venti non hanno abbattute le biade, e non le hanno distese sulla terra umida dove le mal erbe le soffocano, e dove i semi si corrompono e germogliano; se finalmente grandini disastrose non hanno distrutto in tutto o in parte le ricolte, l'agricoltore dopo nove o dieci mesi di fatiche, di assidue cure, d'inquietudini d'ogni sorta, si vede ricompensato di tutti i suoi travagli arrivando al momento della mietitura.

Quando il grano è perfettamente maturo, lo che varia molto circa all'epoca, a seconda delle località (imperocchè nelle parti più meridionali della Francia si comincia a mietere ne'primi giorni di giugno, e all'incontro nel nord non si comincia che verso la metà di luglio o anche in agosto), si riconosce al colore delle paglie e delle spighe, ed alla consistenza del granello, e allora bisogna metter mano alla falce.

Questa operazione si comincia ora senza alcuna cerimonia: ma presso gli antichi, feste e danze precedevano il cominciare della mietitura. Ai tempi di Virgilio i contadini fra danze ed inni conducevano per tre volte attorno ai loro campi la vittima che immolavano a Cerere. Tutti in questa festa recavano corone di querce in memoria delle ghiande che avevano nutrito gli uomini prima che conoscessero l'uso del grano.

> Terque novas circum felix eat hostia fruges,
> Omnis quam chorus et socii comitentur ovantes;
> Et Cererem clamore vocent in tecta: neque ante
> Falcem maturis quisquam supponat aristis,
> Quam Cereri, torta redimitus tempora quercu,
> Det motus incompositos, et carmina dicat.
>
> GEORG. lib. I, v. 345.

Il celebre Delille cita su questo passo un commentatore inglese, l'Holdsworth, il quale dice aver veduti dei campagnuoli dell'agro fiorentino celebrare nel mese di luglio con danze e con canti, e colla fronte coronata delle foglie di quercia, una festa che probabilmente altro non era che una continuazione di quella della quale fa menzione Virgilio.

Ma qualunque fossero le feste degli antichi in onore dell'agricoltura, veruna può essere confrontata con quella che da tempo immemorabile si pratica tutti gli anni alla China. Questa festa è quella nella quale l'imperatore di sì vasto impero, circondato dai principi del suo sangue, dai grandi della sua corte, dagli agricoltori più commendabili, e da tutta la pompa di un gran sovrano, apre ed ara egli stesso la terra, e sparge le cinque specie di semi riguardati come i più necessari all'uomo, cioè il frumento o grano propriamente detto, il riso, le fave e due sorte di miglio. Questa cerimonia agricola sembra essere stabilita non solamente come istituzione politica per incoraggiare l'agricoltura, ma, il che la rende ancora più imponente, è consacrata dalla religione. Imperciocchè l'imperatore vi

si prepara col digiunare per tre giorni, e la comincia con un sacrificio solenne. Questa festa è celebrata tutti gli anni a Pekino al ritornare della primavera, ed è nel medesimo giorno solennizzata in tutto il rimanente dell'impero dai vicerè e dai governatori delle provincie, i quali accompagnati dai principali mandarini delle loro tribù, usano in un campo a ciò consacrato, le medesime cerimonie dell'imperatore.

In quella medesima contrada l'arte dell'agricoltore è tenuta in maggiore onore di quella del mercante; e trai diversi precetti che ogni mandarino o governatore, tanto di città che di provincia, è obbligato a insegnare due volte il mese al popolo raccolto intorno ad esso, distinguesi questo: che l'arte dell'agricoltore goda della pubblica stima, e mai non mancheranno grani per nutrirsi.

Potremmo ancora in proposito degli onori resi all'agricoltura, parlare di quei consoli, di quei dittatori levati dall'aratro per esser messi alla testa della romana repubblica; ma ciò ci allontanerebbe di troppo, e però l'omettiamo, e parleremo invece del metodo che ora si usa nella mietitura.

Più d'ordinario si fa uso della falciuola per mietere o segare il grano; tuttavia alcuni agronomi consigliano di adoperare a preferenza la falce fienaja armata di giunchi, assicurando esser questo strumento molto più spicciativo, che atterra, riunisce e distende meglio gli steli sul suolo, che sgrana meglio la spiga e sega la paglia più presso terra.

Quando sopraggiungono piogge abbondanti e continuate nel momento della raccolta, massime quando le biade sono già segate e non rammannate, ciò può cagionar loro gravi danni, comunicando ad esse un'umidità soprabbondante e facendole alle volte germogliare. In tal caso i coltivatori debbono raddoppiare di cure e di precauzioni per proseiugare i grani meglio che sia possibile prima di riporli, perchè rischierebbero di perderli in parte od anche in totalità in breve tempo.

Il grano germogliato, a cagione della disposizione che ha di ribollire e fermentare, con molta difficoltà si conserva. Rilasciato a se stesso piglia immantinente un colore smorto, un odore sgradevole ed un sapore acuto che si comunica alla farina ed al pane. Può anche guastarsi fino a un tal punto, e divenire così cattivo da esser rifiutato fin dai bestiami. Per prevenire la maggiore deteriorazione o anche la perdita totale del grano, bisogna batterlo, per quanto è possibile sull'istante, seccare i granelli battuti, tenendoli esposti al calore sopra un forno o nel forno medesimo, dopo che il pane n'è stato levato, o in una stufa a bella posta scaldata; avendo cura di rimescolarlo continuamente.

Ma siccome per buona sorte il tempo è le più volte favorevole quando si segano i grani, si lasciano questi sul campo per uno o due giorni o anche più, a seconda del loro grado di maturità o dell'essere più o meno mescolati d'erbe, affinchè queste si secchino. Dipoi si lega il grano in covoni con legaccioli fatti di segale o dello stesso grano. Questi covoni si abbicano sul campo stesso, e di là si trasportano sopra a carri od altri veicoli all'aja. Quivi si distendono per procedere su di essi alla battitura. V. Battitura.

Dopo che i covoni sono stati battuti, non rimane che nettare i granelli dalle minute paglie, dalla loppa o pula, dalla polvere e dai semi delle mal erbe che vi possono essere mescolati. Quest'ultima operazione si fa per mezzo d'un vaglio o d'un crivello. Questi arnesi tali quali sono ora in uso, e che si fanno agire per mezzo d'una manovella, possono nettare circa a seicento libbre di grano per ogni ora.

Quando il grano è battuto, tirato e vagliato, è in istato d'esser ridotto in farina, e allora si ripone per usarne ai bisogni. Gli antichi conservavano il grano in grandi vasi di terra cotta o dentro a sotterranei, in una specie di granaj inaccessibili all'impressione dell'aria. Gli agronomi moderni hanno proposto diversi mezzi affine di poter conservare per lungo tempo il grano. Per il che è essenziale che sia ben secco e ben pulito. A tale effetto ogni quindici giorni nei primi sei mesi, dopo averlo ben vagliato, si rimescola con pale di legno, e passato quel tempo si fa quest'operazione ogni mese soltanto. In capo a due anni il grano non va più soggetto a ribollire, e può conservarsi perfettamente sano per un lungo corso di anni, usando un mezzo assai semplice. Se ne fanno dei monti grandissimi, e si ricuoprono questi d'uno strato di calce viva grosso tre pollici. Quindi si umetta con un

annaffiatojo adattato la superficie della calcina, la quale, insieme coi granelli che le sono io immediato contatto e che germogliano, non tarda a far presa in una crosta durissima, impenetrabile all'aria, agli animali e agli insetti. Si ha l'esempio d'una grao provvista di grano così perfettamente conservato in un magazzino della cittadella di Sedan, dove era rimasto pel corso di cento dieci anni. Se ne fece del pane che fu trovato buono.

In Russia per conservare il grano, si fanno dei granaj sotterranei, specie di profondi pozzi, larghi nel fondo e stretti all'imboccatura, della forma di un pane di zucchero. Le pareti sono intonacate di gesso, e se ne chiude l'apertura con pietre da costruzione. Si ha cura di mettervi solamente grano che sia perfettamente asciutto..

** In Toscana e in altri paesi caldi, lontano da fiumi, da sorgenti e da siti paludosi e bassi, si ha l'uso di riporre il grano in buche o fosse o pozzi scavati sotterra e principalmente nel tufo, il quale, oltrechè si può tagliare in regolata figura, ha pure il vantaggio di mantenere un' invariabil freschezza, e meglio d'ogni altra qualità di terra o di pietra. Perchè il grano non stia in immediato contatto col fondo e colla parete terrosa di queste buche o fosse e non ne risenta danno per l'umidità anco minima che ne può assorbire, si fodera a spirale tutto l'ambito di esse buche fino a bocca con cordoni lunghissimi, fatti di paglia di segale legata con salci o altri vincastri, e ridotti simili ad ona grossa corda o cavo da navi. Io alcuna parte della Toscana, come nell' agro di Volterra, dove cresce in copia la felce grande, *pteris aquilina*, Linn., è per siffatto uso sostituita alla paglia, la quale per altro è sempre da preferirsi, perchè tira meno l'umido; ed invero il grano conservato nelle buche che hanno le pareti foderate di felce acquista io maggior grado il così detto *sito di buca*, e però è sempre d' inferior qualità all' altro conservato colla paglia. Ogni volta che si leva il grano da questi sotterranei, (e di rado si passa l'anno), si tolgon via anche le corde di paglia o di felce, le quali, come non più buone si abbruciano, o si tribbiano sotto le bestie nelle stalle per farne concio. Diremo per ultimo, che malgrado tutte le cautele, il grano infossato acquista quasi sempre un sitolino di buca più o meno disgustoso. (A. B.)

Di siffatti sotterranei si giovano anco gli Arabi per questo medesimo uso, e gli addimandano *mattamore*.

Ma fra tutti i mezzi per conservare il grano, il meno costoso e il più semplice consiste, secondo il Parmentier, nel riporlo in sacchi isolati, dopo averlo esattamente seccato al sole. Comunemente nelle campagne, i contadini lo tengono in grandi granaj ed hanno cura di rimmontarlo spesso. Ma di rado avviene che lo conservino per tempo assai lungo, ed è molto se presso di loro si trova il grano di due ricolte.

I grani nei granaj o magazzini debbono essere vigilati perchè non siano preda di topi, sorci o altri rosicatori, e perchè soprattutto siano preservati dai punteruoli. Questi piccoli insetti, mentre che sono allo stato di larva divorano tutta la sostanza farinosa dei granelli, lasciando la sola buccia o inviluppo. Quando tali insetti si sono oltremodo moltiplicati, possono cagionare un immenso danno. Si sono immaginati assai mezzi per distruggerli; ma quasi tutti hanno avuto sì poco buon esito da non potersi riguardare che come inutili. Pure il più semplice e il migliore ci sembra il presente. Quando al ritornare della primavera si vede che il grano ammontato nei magazzini o granaj dove ha passato l' inverno è infestato dai punteruoli, si fa in un canto del locale un monticello di grano che si lascia stare, e all' incontro si rimescolano di frequente colla pala gli altri monti. I punteruoli, che amano il viver tranquillo, cercano di rifugiarsi nel monticello di grano che si lascia senza rimescolarlo. Mentrechè partono dagli altri monti si rammassano con una granata e per quanto si può si schiacciano tutti coi piedi; e, quando in capo a qualche giorno non se ne vedono escir più dai monti del grano rimescolato, si sparge dell'acqua bollente sul monte che non è stato toccato, e così si fanno perire tutti quelli insetti che vi si son refugiati.

La fecondità del grano è qualche volta maravigliosa ed anco quasi incredibile. Plinio, lib. 18, cap. 10, riferisce che il ricevitore delle rendite dell'imperatore Augusto, inviò ad esso imperatore da Bizacio, in Affrica, regione

rinomata per la fertilità dei grani, una pianta di frumento dalla quale s'alzavano 400 steli, e che Nerone ricevè pure da quella medesima contrada 360 steli di questa pianta, provenienti ugualmente da un solo seme. In Francia, qualunque siasi la fertilità di certi cantoni, i fatti analoghi sono molto lontani da ciò che riferisce. Plinio: imperocchè nel 1817 un granello di frumento seminato in un giardino presso Brest, produsse un cesto di 155 spighe; e giusta la testimonianza degli autori di agricoltura, il più che si avesse per l'avanti veduto sorgere da un solo cesto di frumento, era stato di 117 steli, ed un granello di *triticum compositum* cresciuto in un giardino, aveva date 92 spighe e 13,800 granelli. Il Tessier dice ancora avere egli medesimo trovato nella Beauce 60 spighe sopra una sola pianta di frumento, e 63 sopra un'altra (1).

Ci faremmo poi un'idea assai falsa dei prodotti del grano, se da questi esempi di straordinaria abbondanza giudicassimo della ricolta d'un intiero campo: manca assai perchè anco se gli avvicini, ciò che un agricoltore d'ordinario raccoglie. Le spighe di grano più grosse e meglio nutrite, producono comunemente da cinquanta a sessanta granelli, e le più magre, tra il più e il meno, non ne danno che dieci. Fa d'uopo pure osservare che tutti i granelli che si seminano non nascono, alcuni perchè sono troppo sotterra o ricoperti da zolle o da sassi, altri perchè son divorati dagli animali. In quanto ai granelli che nascono, ve ne sono alcuni che restano soffocati dalle mal erbe, ve ne sono altri che non crescono abbastanza da spigare, restando spogliati di tutto il succhio dalle piante più robuste e più rigogliose. In generale le terre più fertili non rendono che trenta quintali di grano per jugero, e se se ne defalcano due per la sementa, vedesi che il prodotto è di 15 per uno. Ma queste sorte di terre sono rarissime in Francia, e appena se ne può annoverare una centesima parte. Le buone terre comuni rendono il dieci per uno, e le meno fertili il quattro o cinque.

La differente natura dei terreni produce grani di qualità differenti. I migliori sono quelli crescinti in una buona terra sostanziosa, quantunque alquanto arida e sassosa; hanno il grano d'una mediocre grossezza, ma duro, tenace e d'un bel colore. Questi grani si conservano bene, e sono molto idonei per metterli nel commercio estero; producono comparativamente, tanto in misura che in peso, una quantità assai più grande di farina, e danno pane buonissimo. Quelli che crescono in terreni forti e argillosi, di pianura o di costa, sono soltanto di seconda qualità; sono meno tenaci, più leggieri, e tinti d'un giallo pallido. Quelli dei bassi fondi, dei luoghi umidi o delle terre grasse che ritengono l'acqua, sembrano essere i più grossi e i meglio nutriti: ma non sono asciutti nell'interno, hanno meno corpo, e non vagliono mai quelli di pianura e di costa.

Il granello del frumento ridotto in farina, macinandolo in mulini atti a tale uso, dà il pane migliore, quello che è in maggior consumo nelle città, e che è una delle sostanze più idonee ad alimentare gli uomini. Questo pane deve le sue buone qualità alle proporzioni di fecola e di glutine, che entrano come parti costituenti nella farina del grano, proporzioni che variano, rispetto al glutine, secondo la natura e le varietà di questa specie, da un ottavo fin quasi ad un terzo. V. Glutine, Fecola.

Gli altri cereali, la farina de'quali è tutta fecola o fecola quasi pura, sono incapaci di formar pane di per sè stessi, o non ne danno che dell'assai cattivo. Così i pani di riso, di miglio, di mais, non vagliono niente, non essendo che masse friabili, specie di focaccie. La segale e l'orzo dopo il grano comune ed il farro, sono i cereali più atti a far pane; ed inoltre siccome contengono molto meno glutine, le loro farine non sono capaci di fermentare e neppure d'alzarsi in lievito, e danno solamente un pane pesante, compatto e di difficile digestione per coloro che sono avvezzi a quello di grano. Colla farina di quest'ultimo possiamo fare

(1) ** Nel piano di legaaia, vicino a Firenze, una pianta di grano proveniente da un solo seme profittò per modo l'anno 1775 d'un buon terreno coltivato a sparagi e de'ripetuti rincalzi che agli sparagi si facevano, che messe tanti steli da produrre 200 spighe, 175 delle quali perfettamente maturarono. Di siffatto fenomeno, scriveva in que' giorni il proposto Lastri, fu testimone tutta Firenze, perocchè quivi trasportata quella pianta, che di per sè formava un grosso covone, fu a chiunque n'era curioso fatta vedere. (A. B.)

del buon biscotto suscettibile di conservarsi bene nei viaggi di mare.

L'arte di fare il pane non si è che coll'andare del tempo perfezionata fino al punto in cui è adesso. I primi Romani ignoravano i metodi di questa fabbricazione, e pel corso di più di cinquecento anni, invece di pane, non vissero che d'una sorta di farinata o di focaccia azzima. I soldati romani portavano nel loro piccolo sacco della farina che stemperavano in acqua per nutrirsene. E pare che allora si tostasse il grano prima di macinarlo o schiacciarlo:

Nunc torrete igni fruges, nunc frangite saxo.

VIRG., Georg. I, vers. 267.

Questa torrefazione del grano gli dava un sapore che correggeva quel suo naturalmente insipido. Secondo Plinio (1) non prima dell'anno 580 dalla fondazione di Roma, furono in Roma fornaj, e vi si conobbero i metodi per fare del buon pane.

La pratica di fare il pane mescolando il lievito alla pasta affinchè fermenti o lieviti, fu più anticamente conosciuta nell'Oriente; e gli Egiziani già sapevano fare il pane fin dai tempi di Mosè impiegandovi il lievito. Imperciocchè questo legislatore del Popolo ebreo dice che quando gli Israeliti abbandonaron l'Egitto, furon costretti a partire con tanta sollecitudine che non ebber tempo di mettere il lievito nella pasta (2). Dall'Egitto l'arte di fare il pane passò presso i Greci e da questi presso i Romani, dopo la lor vittoria su Perseo re di Macedonia (3).

In generale non si debbe far uso dei grani raccolti troppo di fresco per panizzarli; senza avere la precauzione di esporli al sole, o sopra un fornò o in una stufa per prosciugarli perfettamente; poichè comunque compariscano asciutti, dopo il tempo della ricolta, contengono sempre un'acqua di vegetazione che gli rende dannosi per farne uso con troppa sollecitudine. A questa cagione si attribuirono le malattie che si manifestarono nell'armata prussiana, scesa nella Sciampagna nel settembre del 1792, e che le fecero perdere molti soldati.

La farina di grano è la base delle pasticcerie d'ogni specie, e con veruna altra ne sapremmo fare delle così eccellenti e delicate. Serve per preparare le paste da minestra, i maccheroni e i semolini. Con essa facciamo le pappe pei bambini. Su tal proposito il chimico Rouelle notò che farebbe d'uopo, per rendere più sano questo nutrimento, usare nella sua preparazione il grano germogliato, tal quale entra nella composizione della birra, perchè allora ha provata una fermentazione equivalente a quella che prova la pasta colla quale si fa il pane. Potremmo supplirvi facendo tostare la farina nel forno.

Il grano che si è fatto germogliare in un modo particolare, ha ricevuto il nome di *malto*, dalla voce francese *malt*, ed è adoperato, ma assai più di rado dell'orzo, a cagione del suo troppo alto prezzo, per la fabbricazione della birra. Quando la fermentazione che gli si fa subire in questo stato è arrivata a un certo grado, allora può somministrare dell'acquavite per via di distillazione; ma la stessa ragione che fa che si preferisca l'orzo al grano per la fabbricazione della birra, fa ancora che da quest'ultima solamente si levi l'acquavite, conosciuta sotto il nome d'acquavite di grano.

La farina di frumento preparata con acqua e fattane colla cottura una specie di farinata, può servire all'esterno come cataplasma o impiastro emolliente; ma non se ne fa che poco o punto uso, e solamente in difetto di altri mezzi.

La crusca o la buccia del grano, separata dalla farina per mezzo del buratto, si suole adoperare in decozione per preparare dei lavativi rinfrescanti e lassativi. Ma l'uso più frequente è quello di servirsene per ingrassare il pollame e per nutrire i cani e qualche altro animale domestico. Serve ancora in alcuni luoghi per imballare le majoliche fini, le porcellane, gli smalti, ec. Gli amidaj sanno levarne l'amido per far la pasta e la polvere cipria; quest'ultima, quasi del tutto caduta a' dì nostri in disuso, in altri tempi faceva l'essenziale ornamento del capo, se ornamento può dirsi questo ridicolo uso che obbligava l'adolescente a cuoprire i suoi capelli d'una sostanza che gli rendeva simili al colore della vecchiaia.

(1) Ved. Plin., lib. XVIII, cap. II.
(2) Ved. Exod., cap. XII, v. 39.
(3) Ved. Plin., *loc. cit.*

La pasta comune che ha tanti e variati usi nelle differenti arti e mestieri, è formata colla farina di grano.

Tutti i bestiami, come è stato già detto, sono avidi degli steli e delle foglie di frumento. In certe regioni dove i fieni sono scarsi e cari, coltivasi a bella posta del grano per tagliarlo in erba e darlo ai bestiami. Questo nutrimento conviene meglio ai cavalli che son troppo defatigati e gli rimette in breve tempo. Le vacche e le pecore che ne mangiano hanno più latte. Gli steli di frumento sono mangiati solamente in erba da questi animali. La paglia secca è pure adoperata per nutrire i cavalli ed altri bestiami. Se ne fa loro la lettiera, la quale imbevuta dell'orina e mescolata coi loro escrementi, forma la massa dei conci che servono a ingrassare i campi destinati a sementa.

La paglia di grano, alla pari di quella di segale, ha pure diversi usi. Se ne fanno delle capanne, se ne cuoprono i tetti rustici, e se ne fanno anche le impagliature delle seggiole: spesso è il solo letto del povero. Molti altri usi ha la paglia di grano, ma importantissimo è quello della fabbricazione dei cappelli. V. Paglia da cappelli.

** L'industria ha in questi ultimi tempi trovato il mezzo di supplire in qualche modo al difetto dei cenci per la fabbricazione della carta, preparando, con metodi convenienti, la paglia di grano, in modo da farne un pesto che dà buona carta da involtare e da imballare. (A. B.)

† Grano a grappoli, *Triticum compositum*, Linn. fil., *Suppl.*, 113; volgarmente *grano a mazzetti*, *grano andriolo*, *grano grappolino*, *grano del graspo*, *grano del miracolo*, *grano di Smirne*. I caratteri giusta il quale gli autori distinguono questa specie dalla prima, quantunque facilissimi a riconoscersi, non ci sembrano d'un gran valore, e noi crediamo che questa pianta altro non sia che una varietà del grano comune, perchè tanto nelle glume quanto nelle palee e nei semi, non presenta realmente differenza alcuna che la separi da quest'ultima. Checchè ne sia, i suoi culmi giungono a un'altezza di quattro o cinque piedi, sono terminati da lunghe e grosse spighe che hanno la parte inferiore guernita di quattro o sette piccole spighe sessili, strette alla base della spiga principale. Le spighette sono d'ordinario triflore, le palee villose, provviste di lunghe reste. Questo grano si crede originario dell'Egitto; ed in Francia coltivasi in qualche cantone, principalmente in Piccardia e nel Delfinato. Ma fino ad ora non pare essersi la sua coltivazione molto estesa, e si semina più per curiosità che per altra cagione.

Plinio (lib. 18, cap. 19) pare che appelli a questo grano laddove dice *fertilissima tritici genera, ramosum aut quod centigranum vocant.* Una siffatta specie presenta varietà e sottovarietà che differiscono tra loro pel colore delle spighe più o meno lionato e qualche volta bianchiccio. Ve ne ha una anche che è di spiga glabra, di granelli grossi, curvi o quasi rotondi, bianchi giallognoli, i quali danno un pane buonissimo.

Grano di Pollonia, *Triticum polonicum*, Linn., *Spec.*, 127; *Triticum majus longiore grano* ec., Moris., *Hist.*, 3, pag. 175; *Suppl.*, 8, tab. 1, fig. 8. Questo grano è una specie distintissima; ha i culmi alti quattro o cinque piedi, terminati da una spiga lunga da quattro a sette pollici, formata da quindici a venti spighette e più, embriciate, glauche, lunghe da tredici a diciotto linee; le glume del calice strettamente lanceolate, striate, glabre in una varietà, pubescenti in un'altra, contenenti d'ordinario due fiori fertili ed un'altro che patisce aborto; nei due primi fiori la gluma corollare esterna termina in una lunga resta, i semi sono allungati quasi come quelli della vena. Il luogo nativo di questa pianta non è positivamente conosciuto, quantunque il suo nome specifico possa far credere che ci sia venuto della Pollonia. In Francia coltivasi solamente ne' giardini botanici.

† Grano spelta, *Triticum spelta*, Linn., *Spec.*, 127; *Zea dicoccos vel major*, Moris., *Hist.*, 3, pag. 204; *Suppl.*, 8, tab. 6, fig. 1; volgarmente *granfarro*, *grano farro*, *farro*, *scandela*, *scandella*, *spelda*, *alica*. Ha i culmi alti due o tre piedi, terminati da una spiga alquanto compressa, lunga circa tre pollici, glabra, glauca, composta di spighette distiche, coriacee, troncate alla sommità, con una piccola punta, contenenti due fiori fertili, d'ordinario aristati, ed inoltre uno o due fiori mutici e sterili. I granelli sono piccoli e aderiscono alla gluma corollare in modo

che è assai difficile il separarneli. Questa pianta cresce naturalmente in Persia, come fu annunziato dal Michaux e dall'Olivier che ve la discopersero. Prima che il Michaux viaggiasse in quella contrada, i botanici ignoravano quale fosse il paese nativo di questa graminacee, la quale si coltiva da lunghissimo tempo in Europa, ed ha prodotte parecchie varietà. Il Tessier distingue le seguenti.

La spelta con reste, di spiga bianca, di reste bianche, di glume corollari remote, di granelli lunghi.

La spelta con reste, di spiga rossa, di reste rosse, di glume corollari remote, di granelli lunghi.

La spelta senza resta, di spiga bianca, di glume corollari remote, di granelli lunghi.

La spelta senza resta, di spiga rossa, di glume corollari remote, di granelli lunghi.

La spelta con resta, di spiga stretta, bianca e depressa, di glume corollari e di reste ravvicinate, di granelli lunghi.

In altri tempi più che presentemente coltivavasi la spelta o granfarro, e ogni giorno diminuisce il numero dei campi seminati di questa graminacea. Al presente in Francia non se ne vede la quarta parte di quelli che cinquant'anni sono erano coltivati a granfarro; quasi ovunque si è potuto sostituirgli il grano comune si è quasi sempre fatto, perchè la coltivazione di quest'ultimo è riescita più utile. In alcune contrade dell'Alemagna, e massime nella Svevia; si tiene ancora in molto pregio il granfarro perchè sopporta i più forti geli. Se ne ricoglie pure in alcune parti dell'Italia, in Isvizzera e nei paesi di montagna della Francia, come le Cevennes, il Limosino, i Vosgi, il Delfinato.

La spelta fa nelle terre più cattive, e principalmente sulle fredde montagne: le pregiudica l'acqua, ma senza inconveniente alcuno può restare quattro mesi sotto la neve. Siccome indugia molto tempo a maturare, così si semine subito dopo la mietitura, e col suo inviluppo glumaceo, lo che è cagione che vi voglia il doppio di ciò che sarebbe necessario se ne fosse spogliata. Del resto poi la cultura è la medesima di quella del grano comune.

I granelli di questa specie si conservano bene dentro le glume corollari senza soffrir danno dai punteruoli ed altri nemici del fromento; ma perchè sia ridotto in farina abbisogna d'essere spogliato delle glume; il che si fa *brillandolo*, cioè facendolo passare sotto le macine disposte fra loro in modo da sfregare solamente l'inviluppo senza danneggiare il granello.

La farina di granfarro, che trovasi in minor copia di quella del grano comune, si compone degli stessi elementi; ma siccome le proporzioni non ne sono del tutto le medesime, così per farne un pane che non sia pesante e di sciocco sapore, bisogna usare qualche particolar diligenza nella fabbricazione del medesimo, adoperare dell'acqua più calda, una maggior quantità di lievito, e soprattutto un poco di sale. Se si usa di queste attenzioni, e se la farina è stata bene spogliata di tutta la crusca, il pane di granfarro è bianco, leggiero, saporoso, e si conserva fresco per qualche giorno. Se nei luoghi di montagna presso i contadini trovasi di questo pane nero, ordinarissimo e difficile a digerire, ciò è dipeso dall'avervi quella gente lasciata tutta la crusca e trascurate le altre cure necessarie per la manipolazione d'un pane di buona qualità. La farina fatta colla farine di granfarro è, per alcuni, eccellente; e col seme possiam fare del buonissimo semolino, e preparare una birra ugualmente assai buona.

** Gli antichi Romani usavano il granfarro come noi per minestra, ed era uno dei cibi delle cene mortuarie, e la mola salsa da offrirsi nelle libazioni a Vesta e e Cerere, giusta i versi seguenti.

> Haec memorans, cinerem, et sopitos suscitat ignes
> Pergameumque larem, et canae penetralia Vestae
> Farre pio, et plena supplex veneratur acerra.

Presso di noi molte volte in luogo del granfarro adoperasi il grano grosso duro, *triticum turgidum*. (A. B.)

La paglia di spelte è più tenera di quella del grano comune, ed è mangiata volentieri dai bestiami, ai quali in Alemagne si dà come foraggio. Le loppe o glume mescolate con un poco di vena, nutriscon bene i cavalli.

** Grano dicocco, *Triticum dicoccon*,

Schreb.; *Triticum amyleum*, Sering., *Cer. Suiss.*, pag. 124; *Triticum farrum*, Bar.; *Triticum cienfugos*, Lag. Questa specie è stata dal Seringe separata dalla specie precedente, differendone pei seguenti caratteri. È glauca in tutte le sue parti; di culmo pieno; di spighe compresse, diritte, con spighette strettamente embriciate, con valve terminate insensibilmente da un largo spuntone, con carena compressa, solcatissima e inarcata, lateralmente convessa; di granelli triquetri, lunghi, appuntati e rigonfi.

Questo grano e la *zea amylea* di Gaspero Bauhino, e secondo alcuni il vero granfarro degli antichi. Gli si assegnano cinque varietà.

α Farro aristato con palee bianche glabre, con spunjone ricurvo. Questo cereale è estremamente prezioso; si semina in autunno ed in primavera, e secondo il Seringe riesce bene in tutti i terreni, dai più paludosi ai più secchi. I suoi semi danno una farina oltremodo bianca e del buonissimo amido.

β Farro con spiga quasi senza resta, con palee bianche e glabre, con granelli oltremodo rigonfi. Questa varietà distinguesi pei granelli rigonfi, per le reste cortissime, le inferiori delle quali quasi sempre abortite.

γ Farro con resta, con palee bianche e vellutate.

δ Farro con resta, con palee nerastre, villose con granelli scuricci. Questa varietà coltivasi solamente per amore di studio, e non differisce in nulla dal *triticum atratum*, Host., *Gram. Austr.*, 4, tab. 8.

ε Farro con spiga aristata ramosa, con palee bianche e glabre.

Grano venato, *Triticum venulatum*, Sering., *loc. cit.*, pag. 133. Questa specie è originaria d'Egitto, e forse è il *triticum Bauhini* del Lagasca. Coltivasi in alcuni luoghi d'Europa. (A. B.)

* Grano farragine, *Triticum monococcum*, Linn., *Spec.*, 127; *Zeabriza dicta, seu monococcos germanica*, Moris., *Hist.*, 3, suppl., 8, tab. 6, fig. 2; volgarmente *farragine, farro piccolo, spelda, spelda piccola, zea.* Questa specie differisce dalla precedente per essere più piccola, per avere le spighe più gracili, più corte, più compresse, con ciascuna spighetta contenente due o tre fiori dei quali uno solo è fertile e provvisto di reste. Si conoscono due varietà: in una la spiga è bianca e liscia, nell'altra è lionata e pubescente.

La farragine coltivasi in alcune parti alpine del mezzogiorno della Francia, in Isvizzera, in Sicilia, ec. Alla pari del granfarro, riesce nei luoghi di monte, e può allignare nelle terre magre e quasi aride: la sua coltivazione è la stessa.

Ha i granelli piccoli, alquanto rossicci, e capaci, come il granfarro, di dare del semolino e della birra. Per ridurli in farina panizzabile vi vogliono pure le medesime precauzioni e le medesime diligenze che pel granfarro.

* Grano logliaceo, *Triticum loliaceum*, Smith, *Flor. Brit.*, 1, pag. 139; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 817; Tenor., *Flor. Nap.*, 3, pag. 110; et *Syll.*, pag. 56, n.° 15; Guss., *Plant. rar.*, pag. 60; et *Flor. Sic. Prodr.*, 1, pag. 149; *Triticum unilaterale*, Viv., *Ann. bot.*, tom. 1, pars 2, pag. 149, tab. 3, fig. 1; All., *Flor. Ped.*, 2, pag. 258, n.° 2270; Sav., *Bot. Etr.*, 1, pag. 96, *non* Linn.; *Triticum rottbolla*, Decand., *Flor. Fr.*, 3, pag. 86, n.° 1669; et 5, pag. 285; *Poa loliacea*, Huds., *Angl.*, pag. 43; *Brachypodium loliaceum*, Roem. et Schult., *Syst. veg.*, 2, pag. 746; et *Mant.*, 2, pag. 407; Presl., *Cyp. et gram. Sic.*, pag. 41; volgarmente *loglierello marino*. Pianta di radice fibrosa; di culmi distesi a cespuglio, lunghi da due a quattro pollici, semplici o più di rado alquanto ramosi, glabri, terminati nella loro metà superiore da una spiga composta di sei a dodici spighette bislunghe, alterne, unilaterali, e contenenti ciascuna sei, dieci ed anche dodici fiori mutici. Questa pianticella cresce nei terreni sabbiosi, lungo le rive dell'Oceano e del Mediterraneo.

* Grano delicato, *Ttriticum tenellum*, Linn., *Spec.*, 127, *excl. syn. Moris.*; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 812; All., *Flor. Ped.*, 2, pag. 258; *Triticum Halleri*, Viv., *Ann. bot.*, 1, pars 2, pag. 155, tab. 5; *Triticum poa*, Decand., *Flor. Fr.*, 3, pag. 86, n.° 1668, *excl. syn. Pluk.*; et 5, pag. 285; volgarmente *paleo granaccino*. Pianta di radice fibrosa, di culmi alti da tre a otto pollici ed anche un piede, diritti, gracili, tinti d'un verde delicato, e qualche volta pavonazzi come tutta la pianta, guerniti di due o tre foglie strettissime; di spiga terminale, costituita da cinque a otto ed anche fino a quindici spighette,

alterne, composte di quattro o sei fiori bislunghi, ottusi. Questa pianta cresce nei campi in Francia, in Italia.

* Grano minuto, *Triticum tenuiculum*, Lois., *Not.*, 27; et *Flor. Fr.*, edit. 2, tom. 1, pag. 72; Decand., *Flor. Fr.*, n.° 1675; *Triticum festucoides*, Bertol., *Plant. gen.*, pag. 25, n.° 49; et *Amoen. Ital.*, pag. 122, n.° 49; et *Flor. Ital.*, 1, pag. 808; Sav., *Bot. Etr.*, 1, pag. 95; *Triticum hispanicum*, Viv., *Ann. bot.*, 1, pars 2, pag. 152, tab. 3, fig. 2; Pollin., *Flor. Ver.*, 1, pag. 130; Guss., *Flor. Sic. prodr.*, 1, pag. 149; *Agropyrum hispanicum*, Presl, *Cyp. gram. Sic.*, pag. 49; *Brachypodium festucoides*, Link, *Hort. Berol.*, 2, pag. 193; *Brachypodium tenuiculum*, Roem. et Schult., *Syst. veg.*, 2, pag. 744; et *Mant.*, 2, pag. 406, n.° 19; volgarmente *grano paleino*. Pianta di radice fibrosa, con fibre sottili, flessuose, più o meno pubescenti, scure; di culmi cespugliosi, eretti o ascendenti, lunghi da un pollice a un piede, tereti, striati, glabri, nudi superiormente; di foglie corte, lineari, strette, acuminate, striate, glabre, scabre solamente lungo il margine, con guaine rigide, fortemente striate, glabre o appena scabrosette; di palee aristate. Cresce nei campi della Brettagna, d'Angiò, nel Genovesato, in Toscana, in Sicilia, ec.

Grano falso nardo, *Triticum nardus*, Decand., *Flor. Fr.*, n.° 1671. Piccola specie, come le precedenti, di fusti cespugliosi, terminati da spighe unilaterali, composte di dieci a venti spighette, con palee aristate, glabre in una varietà, pubescenti nell'altra. È comune in Italia, in Francia, ec., nei campi aridi.

** Il prof. Bertoloni riunisce questa specie alla seguente. (A. B.)

* Grano festuchino, *Triticum unilaterale*, Linn., *Mant.*, 1, pag. 35; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 810; Pollin., *Flor. Ver.*, 1, pag. 130; *Triticum biunciale*, All., *Auct.*, pag. 46, n.° 2270; *Triticum tenellum*, Viv., *Ann. bot.*, 1, pars 2, pag. 154, tab. 4. Questo piccolo grano differisce dal precedente pei culmi patenti, quasi del tutto distesi, e per le palee non aristate. Cresce in Italia e nel mezzogiorno della Francia.

** Grano peloso, *Triticum villosum*, Presl, *Cyp. gram. Sic.*, pag. 48; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 797; *Secale villosum*, Linn., *Spec.*, 124; Sav., *Flor. Pis.*, 1, pag. 144; et *Bot. Etr.*, 1, pag. 93; volgarmente *segale pelosa*. Pianta di radice fibrosa, con fibre alquanto crasse e villose; di culmi cespugliosi, eretti o ascendenti, lunghi da uno a tre piedi, alquanto gracili superiormente, nudi e glabri; di foglie lineari, acuminate, striate, scabre, spesse volte pubescenti o pelose, le superiori corte; di guaine striate, le inferiori pelose, le superiori glabre; di calice con gluma bivalve; di corolla colla palea esterna bislunga lanceolata, compressa, scanellata, coll'interna più corta dell'esterna, acutamente bifida. Cresce in varie parti d'Italia e nelle sue isole.

Grano marittimo, *Triticum maritimum*, Linn., *Spec.*, 128; et 1977; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 814; Sav., *Flor. Pis.*, 1, pag. 151; Sebast. et Maur., *Flor. Rom. prodr.*, 1, pag. 69, n.° 165; Guss., *Plant. rar.*, pag. 60; et *Flor. Sic. prodr.*, 1, pag. 149; *Brachypodium maritimum*, Presl, *Cyp. et gram. Sic.*, pag. 41; *Festuca maritima*, Decand.; volgarmente *grano paleo forcato*. Specie di radice fibrosa, con fibre sottili, ramose, lanuginose, biancastre; di culmi cespugliosi, decumbenti o ascendenti, lunghi da un pollice a un piede e mezzo, tereti, alquanto crassi, striati, glabri; di foglie strette, lineari, flaccide, acuminate o acute, striate, piane; di guaine striate, glabre, alquanto lasse; di glume calicine alquanto disuguali, lanceolate, lineari, acute, compresse, scannellate, carenate, glabre; di corolla colla palea esterna lanceolata, compressa, scannellata, acuta, mucronata, glabra, colla interna un poco più corta, acuta, quasi bidentata; di seme libero. Cresce in Italia, lungo i lidi marini e nelle sue isole.

Grano divaricato, *Triticum divaricatum*, Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 815; *Festuca divaricata*, Desf., *Flor. Atl.*, 1, pag. 89, tab. 22; Pers., *Syn.*, pag. 94, n.° 40; Willd., *Enum.*, 1, pag. 118; Spreng., *Syst. veg.*, 1, pag. 356, n.° 50; *Festuca dichotoma*, Forsk., *Flor. Ægypt.*, 1, pag. 22, tab. 75; volgarmente *grano lesinino*. Questa specie di grano, trovata in Italia lungo il littorale di Terracina e nella spiagge della Sicilia, dove fiorisce in aprile, ha la radice fibrosa, con fibre lunghe, capillari, quasi semplici; i culmi cespogliosi, decumbenti, molto ramosi nella parte inferiore, tereti, striati, glabri o leggermente

scabri all' apice, nudi superiormente, lunghi fino a mezzo piede; le foglie lineari, strette, acuminate, striate, scabre al margine e nalla pagina inferiore, verdi glauche; le glume calicine disuguali, lanceolate lineari, compresse, scannellate, uninervie, carenate, glabre; le glume corollari fra loro disuguali per la lunghezza, l'esterna lanceolata, lineare, compressa, scannellata, carenata, trinervia, l'interna un poco più stretta, bifida all'apice.

Grano gramignone, *Triticum unioloides*, Vahl, *Symb.*, 2, pag. 26; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 819; Willd., *Spec.*, 1, pag. 483 (err. 488); *Poa sicula*, Jacq., *Coll.*, 2, pag. 304; *Ic. pl. rar.*, 2, pag. 9, tab. 803; Cyrill., *Nap. pl.*, fasc. 2, pag. 19, tab. 8. Pianta di radice fibrosa, con fibre sottili, ramose, lanuginose; di culmi cespugliosi, decumbenti, ascendenti o eretti, lunghi da un pollice a una spanna, alquanto crassi, compresso-tereti, striati; di foglie corte, strette, lineari, acute, striate, glabre, scannellate; di guaine rigida, striate, glabre; di glume caliciné alquanto disuguali, largamente lanceolate, compresse, scannellate, carenate, acute, bianche membranacee al margine; di corolla colla palea esterna grande, ovata, compressa, scannellata, turgidetta, acutamente carenata, mucronata, settinervia, colla interna più corta e più stretta, quasi bidentata all'apice. Questa specie cresce nella Calabria, nella Sicilia, nella Sardegna, dove fiorisce nell'aprile e nel maggio.

Classazione dei grani coltivati secondo il Barelle.

Le diverse specie di grano possono dividersi in due sezioni, cioè:

Sezione	Asse	Specie	Varietà		Carattere specifico
Frumenti. Quelle specie dalle cui glume facilmente esce il seme allorchè si battono sull'aja.	Coll' asse peloso elastico.	Grano del graspo, grano mazzocchio o di Smirne			Spiga ramosa, culmo pieno.
		Andriolo o Ravanese			Spiga quadrata, calice rigonfio.
		di Polonia			Calice, glume fogliacee e assai grandi.
		Cerulescente			Calice asperso d'una polvere violacea.
		Peloso			Calice distintamente peloso: *varia colle reste*
	Coll' asse nudo elastico.	Candidissimo			Calice nudo, lucido; spiga assai grande.
		di Creta			Spiga assai corta, quadrata, bruna.
		Invergnolo	bianco	Tosello gentile.	glume allargate.
				Tosello peloso, aristato, ossia grano comune.	glume allargate.
			rosso	Biondello, o gentile rosso.	glume allargate.
				Gentile rosso aristato.	glume allargate.
Farri. Quelle specie le cui glume sono aderenti ai semi, ed è mestieri di brillare i granelli sotto la macine, per spogliarli delle glume, coll'asse non elastico, e che rompesi al minimo urto.		Spelta minore			Calice bifido, spiga appianata, spighetta su due ordini opposti.
		Farro			Spiga lucidissima, calice emarginato.
		Spelta	aristata, senza resta	bianca, bruna	Calice troncato, e le spighette staccate, ossia le une distinte dalle altre.

Classazione dei grani coltivati secondo il Mazzuccato.

			Specie	Varietà
Grani che escono dalle glume, ossia *grani nudi.*	aristati	glabri	1. *Triticum æstivum*, Linn.	*rubrum.* *trimestre.* *id. rubrum.*
			2. *Triticum candidissimum*, Bar	*aristis nigris.*
			3. *Triticum cæruleum*, Maz.	*aristis coarctatis.* *id. nigricantibus.* *villosum, spica pendula.* *id. aristis nigricantibus.* *id. spica alba.*
		villosi	4. *Triticum Barelle*, Maz.	*aristis nigricantibus.* *Lamarkeum.*
			5. *Triticum Lamarkeum*, Maz.	*compositum.* *cæruleum.*
			6. *Triticum Hallerianum*, Maz.	
			7. *Triticum compositum*, Linn.	*aristis nigris.* *spica glabra.* *cærulescens.*
			8. *Triticum trevesium*, Maz.	*aristis nigricantibus.*
			9. *Triticum turgidum*, Lin.	*spica alba.* *aristis nigris.*
			10. *Triticum hirsutum*, Ard.	
	senza resta	glabri	11. *Triticum hibernum*, Linn.	*spica rubra.* *granis albis.* *trimestre rubra.*
			12. *Triticum Persoonium*, Maz.	*spica alba.* *id. aristata.*
			13. *Triticum Moretti*, Maz.	
		villosi	14. *Triticum Wildenowium*, Maz.	
Grani fortemente aderenti alle glume, ossia *grani vestiti.*	aristati		15. *Triticum farrum*, Bar.	*muticum.*
			16. *Triticum spelta*, Linn.	
			17. *Triticum monococcum*, Maz.	
			18. *Triticum Duhamelium*, Maz.	

Classazione dei grani coltivati, secondo il Vilmorin.

Classe	Varietà	Specie
I. Grano d'inverno senza barbe.	Grano bianco di Fiandra	*Triticum sativum.*
	Grano bianco d'Ungheria	
	Grano di Talavera	
	Grano di Napoli	
	Grano d'Odessa senza barbe	
	Grano di Samor	
	Grano serrato	
	Grano lammas	
II. Grano d'inverno barbuto.	Grano del Caucaso	*Triticum turgidum*, Linn.
	Grano rizzato	
	Grano bianco-quadrato	
	Grano ceruleo-conico	
	Grano gigante di Sant' Elena	
	Grano petaniello nero	
	Grano del miracolo o di Smirne	*Triticum compositum.*
	Grano di Pollonia	*Triticum polonicum.*
III. Grano marzuolo.	Grano marzuolo di spiga senza barbe	*Triticum sativum vernum.*
	Grano marzuolo di spiga barbuta	
	Grano marzuolo rosso senza barbe	
	Grano marzuolo	
	Grano barbato di Sicilia	
	Grano Fellemberg	
	Grano Pictet	
	Grano d'Odessa	
	Grano di Taugarok	
	Grano del Capo	
IV. Spelta.	Spelta marzuola	*Triticum spelta*, Linn.
	Piccola spelta, riso secco	*Triticum monococcum*, Linn.

Classazione dei grani coltivati, secondo l'Yvart.

I. Spelta.	*Triticum spelta.*
II. Piccola spelta	*Triticum monococcum.*
III. Grano ramoso, Grano d'abbondanza, Grano di Smirne, ec.	*Triticum compositum.*
IV. Grano di Pollonia	*Triticum polonicum.*
V. Grano comune. Grano aristato. . . . . Grano senza resta . . . . Grano di culmo pieno . . . . Grano di spiga quadrata . . . . Grano di spiga cilindrica. . . . . . . Grano di seme giallo o rosso . . . . Grano di seme bianco o bianchiccio. Grano rigonfio . . . . Grano a spiga bianca, dorata, rossa, ec. Grano trimestre o marzuolo	*Triticum sativum*, vel *hibernum*, vel *turgidum*, Linn.

Classazione dei grani coltivati secondo il Maer.

Grano comune.	*Triticum hibernum et æstivum.*
Spelta	*Triticum spelta.*
Grano monococco	*Triticum monococcum.*
Grano pollacco.	*Triticum polonicum.*

Classazione dei grani coltivati, secondo il **Desvaux.**

Gruppo	Nome	Nome latino
Grani con semi chiusi nelle glume	I. Grano monococco	*Triticum monococcum.*
	1. Grano monococco vellutato.	*Triticum monococcum pubescens.*
	2. Grano monococco glabro. .	*Triticum monococcum rufescens.*
	3. Grano monococco bianco .	*Triticum monococcum minus*, H. Par. *Triticum monococcum*, A. D. E. *Fl. Fr.*
	II. Falso monococco	*Triticum unibarbe.*
	1. Falso monococco bianco	*Triticum unibarbe album.*
	III. Spelta	*Triticum spelta; Triticum Arduini*, Mazz.
con reste	1. Spelta bianca	*Triticum spelta alba; Triticum spelta*, Mazz.
con reste	2. Spelta rossastra	*Triticum spelta rubescens.*
con reste	3 Spelta ordinaria.	*Triticum spelta vulgare.*
con reste	4. Spelta nericcia.	*Triticum spelta nigrescens.*
con reste	5. Spelta vellutata	*Triticum spelta hirsutum.*
senza reste	6. Spelta grigiastra.	*Triticum spelta muticum.*
senza reste	7. Spelta rossa o farro rosso.	*Triticum spelta rosea; Triticum spelta muticum*, Bar.; *Triticum Duhamelium*, Bar.
senza reste	8. Spelta bianca	*Triticum spelta albida.*
senza reste	9. Spelta giallo-rossa vellutata	*Triticum spelta pubescens.*
	IV. Farro.	*Triticum farrum*, Bar.; *Triticum dicoccon*, Schreb.; *Triticum cienfugos*, Lag.; *Triticum amyleum*, Seriog.; *Zea dicoccon e farrum* degli antichi
senza barbe	1. Farro senza barbe.	*Triticum farrum muticum*, Bar.; *Triticum amyleum*, B.? Ser.
con barbe	2. Farro bianco.	*Triticum farrum album*, Nos.; *Triticum cienfugos*, Lag.; *Triticum amyleum*, A. Ser.
con barbe	3. Farro giallo-rosso	*Triticum farrum rufum*, Nos.
con barbe	4. Farro alto	*Triticum farrum major; Triticum Bauhini*, Lag.; *Triticum, venulosum*, Seriog.?
con barbe	5. Farro di Tartaria.	*Triticum farrum tartaricum.*
con barbe	6. Farro vellutato	*Triticum farrum villosum; Triticum amyleum*, C. Ser.
con barbe	7. Farro a barba nera. . . .	*Triticum farrum nigrescens; Triticum atratum?* Host; *Amyleum*, D. Sering.
con barbe	8. Farro ramoso	*Triticum farrum ramosum; Triticum amyleum*, E. Ser.

Grani colle glume non persistenti sul granello.

con glume liberissime e lunghe

	Varietà	Nome botanico
	V. Grano di Pollonia.	*Triticum polonicum*, Linn.; *Triticum Lamarkeum*, Mazz.
senza reste	1. Grano di Pollonia senza reste	*Triticum polonicum muticum*, N.
con reste	2. Grano di Pollonia di lunghe reste	*Triticum polonicum barbatum.*
con reste	3. Grano di Pollonia vellutato	*Triticum polonicum villosum.*
con reste	4. Grano di Pollonia di corte reste	*Triticum polonicum barba.*
con reste	5. Grano di Pollonia compatto, grano di Mogador, grano del Surinam, grano d'Egitto.	*Triticum polonicum compactum.*
con reste	6. Grano di Pollonia con resta nera	*Triticum polonicum nigro-barbatum.*
con reste	7. Grano di Pollonia ramoso	*Triticum polonico-hybridum*, Bar., *Monogr. Frum.*, t. 2, f. 8.

con glume esattamente applicate.

	Varietà	Nome botanico
	VI. Grano affricano . .	*Triticum tomentosum*, Bar.
	1. Grano affricano, bianchiccio, grano di Barberia, grano cornuto.	*Triticum durum commune*; *Triticum durum*, A. Sering.; *Triticum trevesium*, Mazzucc.
	2. Grano affricano nerastro	*Triticum durum nigrescens.*
	3. Grano affricano di Taganrok	*Triticum durum Taganrocense.*
	4. Grano affricano di Taganrok bianco	*Triticum durum albescens.*
	5. Grano affricano giallastro	*Triticum durum mongolicum.*
	VII. Grano schiacciato .	*Triticum complanatum*; *Triticum cœruleum*, Mazzucc.
senza reste	1. Grano schiacciato senza reste	*Triticum compressum imberbe.*
con reste	2. Grano schiacciato con reste, grano della Providenza	*Triticum compressum album*, N.; *Triticum candidissimum*, Bar.?
con reste	3. Grano schiacciato astato.	*Triticum compressum hastatum*, N.
con reste	4. Grano schiacciato giallo rosso, grano della Providenza.	*Triticum compressum rubescens*; *Triticum hordeiforme*, Host.; *Triticum cœruleum*, A. Mazz.; *Triticum durum*, B. Sering.
con reste	5. Grano schiacciato con reste caduche	*Triticum compressum denudans.*
con reste	6. Grano schiacciato rosso.	*Triticum compressum rubrum.*
con reste	7. Grano schiacciato di culmo pieno	*Triticum compressum vulgare.*

Gruppo		Varietà	Nome scientifico
Grani colle glume non persistenti sul granello.	con reste.	8. Grano schiacciato con resta nera	*Triticum compressum nigrescens.*
		9. Grano schiacciato gigante.	*Triticum compressum giganteum.*
		10. Grano schiacciato Egiziano.	*Triticum compressum ægyptianum.*
		11. Grano schiacciato di Heres.	*Triticum compressum hispanicum.*
		12. Grano schiacciato stellato.	*Triticum compressum fastuosum; Triticum fastuosum*, Lag.
		13. Grano schiacciato ramoso.	*Triticum compressum ramosum; Triticum compositum*, B., *spica glabra*, Mazz.; *Triticum compositum*, L.?
		VIII. GRANO RIGONFIO. . .	*Triticum turgidum*, Linn.; *Triticum sativum turgidum*, Lam.
	senza reste.	1. Grano rigonfio senza reste	*Triticum turgidum imberbe.*
	con reste.	2. Grano rigonfio bianco.	*Triticum turgidum album*; *Triticum turgidum*, A. Sering.; *Triticum turgidum*, B. Mazz.
		3. Grano rigonfio, giallo rosso.	*Triticum turgidum rufum*; *Triticum turgidum*, Linn.
		4. Grano rigonfio con resta nera.	*Triticum turgidum nigro barbatum.*
		5. Grano rigonfio grigio, grano della Mecca, grano d'inverno di Danzica, grano turco, grano gigante di Sant'Elena	*Triticum turgidum cinereum; Triticum turgidum*, E. Sering.
		6. Grano rigonfio ramoso.	*Triticum turgidum ramosum*; *Triticum compositum*, Linn..
		7. Grano rigonfio ramoso bianco.	*Triticum ramosum album.*
		8. Grano rigonfio ramoso con resta nera	*Triticum turgidum ramosum nigrescens*; *Triticum compositum*, A. Mazz.
		IX. GRANO BARBATO	*Triticum æstivum*, Linn.; *Triticum sativum*, Willd.
Reste dirette; spighe glabre.		1. Grano barbato chinese.	*Triticum sativum chinense.*
		2. Grano mezzo barbato .	*Triticum sativum semi-barbatum.*
		3. Grano barbato siciliano.	*Triticum sativum siculum*; *Triticum candidissum?*, Mazz.

Gruppo	Nome	Nome latino
Reste allontanate; spighe glabre.	4. Grano barbato di Toscana	*Triticum sativum etruscum*; *Triticum ciliare*, Hort., Lugd.
	5. Grano barbato da cappelli	*Triticum sativum spartheum.*
	6. Grano barbato di Toscana alto	*Triticum sativum etruscum robustior.*
	7. Grano barbato trimestrino	*Triticum sativum trimestre.*
	8. Grano barbato spuntonato	*Triticum sativum herinaceum*; *Triticum herinaceum*, Horn.
	9. Grano barbato biancastro, grano di Piemonte	*Triticum sativum vulgare.*
	10. Grano barbato rosso	*Triticum sativum rubescens.*
	11. Grano barbato del Capo.	*Triticum sativum capense.*
	12. Grano barbato del Pictet.	*Triticum sativum Pictetianum.*
	13. Grano barbato di Napoli	*Triticum sativum neapolitanum.*
	14. Grano barbato grosso trimestrino	*Triticum sativum brigantiacum.*
	15. Grano barbato trimestrino nano	*Triticum sativum trimestre nanum.*
	16. Grano barbato compatto	*Triticum sativum compactum*; *Triticum compactum.*
spighe villose	17. Grano barbato bianco vellutato	*Triticum sativum album villosum.*
	18. Grano barbato rosso vellutato	*Triticum sativum rubrum villosum.*
	19. Grano barbato roseo.	*Triticum sativum rubeolarium.*
	20. Grano barbato trimestrino villoso	*Triticum sativum trimestre villosum.*
	X. Grano senza reste	*Triticum imberbe*, *Triticum hibernum*, Linn.; *Triticum sativum imberbe ulior.*
Spighe villose rossigne.	1. Grano senza reste cretense giallo	*Triticum imberbe creticum luteum.*
	2. Grano senza reste cretense rosso	*Triticum imberbe creticum rufescens.*
	3. Grano senza reste alto, villoso	*Triticum imberbe villosum elatior.*
	4. Grano senza reste del Koeler	*Triticum imberbe Koeleri.*
	5. Grano senza reste basso, villoso	*Triticum imberbe villosum minor.*
Spighe villose bianche.	6. Grano senza reste alto, bianco	*Triticum imberbe villosum major.*
	7. Grano senza reste bianco villoso	*Triticum imberbe villosum album medium.*
	8. Grano senza reste alto del Koeler	*Triticum imberbe Koeleri major.*
	9. Grano senza reste cretense villoso, Grano di Boemia	*Triticum imberbe villosum creticum.*

Spighe villose bianche.	10. Grano senza reste assiepato	*Triticum imberbe densum.*
	11. Grano senza reste assiepato rosso	*Triticum imberbe densum rubrum.*
	12. Grano senza reste inglese villoso	*Triticum imberbe villosum anglicum.*
	13. Grano senza reste celeste villoso	*Triticum imberbe cæsium.*
Spighe glabre, compatte.	14. Grano senza reste quadrato, Grano di Candia, Grano di Sicilia.	*Triticum imberbe compactum*; *Triticum creticum*, Mazz.; *Triticum personium* A, Mazz.
	15. Grano senza reste marzuolo	*Triticum imberbe compactum trimestre.*
Spighe glabre allungate, biancastre o bianche; semi gialli.	16. Grano senza reste di Talavera	*Triticum imberbe lutescens.*
	17. Grano senza reste a granelli di riso	*Triticum imberbe Tonzella.*
	18. Grano senza reste bianco d'Odessa	*Triticum imberbe bessarabica.*
	19. Grano senza reste bianco di Fiandra	*Triticum imberbe grossum.*
Spighe bianche, senza peli; semi rossigni.	20. Grano senza reste di Normandia	*Triticum imberbe elatior.*
	21. Grano senza reste marzuolo basso	*Triticum imberbe nanum.*
	22. Grano senza reste di granelli grossi	*Triticum imberbe gibbosum.*
	23. Grano senza reste di San-Laud	*Triticum imberbe andegarense.*
	24. Grano senza reste grigio.	*Triticum imberbe sublanum.*
	25. Grano senza reste di Fellemberg	*Triticum imberbe germanicum.*
	26. Grano senza reste ceruleo	*Triticum imberbe cœruleum.*
	27. Grano senza reste marzuolo ordinario	*Triticum imberbe trimestre.*
	28. Grano senza reste marzuolo	*Triticum imberbe vernale.*
	29. Grano senza reste del Pictet	*Triticum imberbe Pictetianum.*
	30. Grano senza reste del Revel	*Triticum imberbe Reveli hybernum.*
	31. Grano senza reste comune	*Triticum imberbe vulgare.*

Spighe glabre allungate, grigiastre o rossastre; semi rossigni.	32. Grano senza reste marzuolo grigio	*Triticum imberbe trimestre griseum.*
	33. Grano senza reste marzuolo alto	*Triticum imberbe trimestre elatior.*
	34. Grano senza reste del Caucaso.	*Triticum imberbe caucasicum.*
	35. Grano senza reste d'Ungheria	*Triticum imberbe hungaricum*; *Triticum hybernum* A, Mazz.
	36. Grano senza reste a graticola.	*Triticum imberbe rufescens.*
	37. Grano senza reste d'Alsazia	*Triticum imberbe alsaticum.*
	38. Grano senza reste, grande rossastro	*Triticum imberbe Bujaultii.*
	39. Grano senza reste, grande rossastro di granelli quasi rotondi	*Triticum imberbe subrotundum.*

Sezione Seconda.

Specie perenni.

Grano sciapo, *Triticum scirpeum*, Guss, *Flor. Sic. prodr.*, 1, pag. 148; et *Suppl.*, 1, pag. 135; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag 801; Link, *Hort. Berol. descr.*, 2, pag. 186; *Agropyrum scirpeum*, Presl, *Cyp. et gram. Sic.*, pag. 49; volgarmente *grano rucolo mozzo*. Questa specie, nativa della Sicilia, distinguesi pei culmi cespugliosi, eretti *o* ascendenti, lunghi due piedi e mezzo, talvolta del tutto rivestiti e talvolta nudi soltanto nella parte superiore, tereti, glabri, fistolosi, striati, gracili; per le foglie strette, lineari, scannellate, accartocciate, acuminate, mucronate, pubescenti; per la gluma calicina bivalve, più corta dei fiori, cartilaginosa; per la corolla colla palea esterna bislonga lineare, compressa, scannellata, punteggiata di fuori, quinquenervia, coll'interna un poco più corta, ottusa.

A questa specie s'avvicina molto il *triticum intermedium*, Host., *Austr.*, tom. 3, pag. 23, o *triticum junceum*, Host., *Gram. Austr.*, tom. 2, pag. 18, tab. 22, *non* Linn. (A. B.)

Grano giunco, *Triticum junceum*, Linn.. *Spec.*, 128; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 799; Sav., *Flor. Pis.*, 1, pag. 150; et *Bot. Etr.*, 1, pag. 94; *Triticum factum*, Viv., *Ann. Bot.*, 1, pars 2, pag. 159, tab. 8; et *Flor. It. fragm.*, 1, pag. 28, tab. 26, fig. 1; *Agropyrum junceum*, Presl, *Cyp. et gram. Sic.*, pag. 48; *Bromus truncatus*, Scop.; volgarmente *grano rucolo*. Specie di radice largamente strisciante, con fibre discendenti, alquanto crasse, lunghe, molto flessuose, foltamente lanuginose; di stoloni articolati, circondati ai nodi da squamme afille; di culmi cespugliosi, declinati o ascendenti, tereti, crassi, striati, internamente ripieni d'una midolla bianca, talora del tutto rivestiti, talora nudi superiormente, glabri, lunghi da uno a tre piedi; di foglie strettamente lineari, glauche come tutta la pianta, accartocciate ai margini, rigide; di spiga terminale ai culmi, lunga da quattro a dieci pollici, composta di spighette remote, alterne, riposate sopra un asse liscio, compresse, contenente ciascuna da tre a sei fiori, con palee striate, mutiche ed un poco troncate. Cresce nelle sabbie lungo le spiagge del Mediterraneo.

Grano rigido, *Triticum rigidum*, Sebrad., *Flor. Germ.*, 1, pag. 392. Questa specie differisce dalla precedente per la spighette più numerose, talvolta quasi embriciate, posate sopra un asse dentato, composte di sei a dieci fiori; pei calici colle glome quasi settinervie. Cresce lungo il lido del mare, nella

Linguadoca e nella Provenza, ed è anche stata trovata in Alemagna e in Isvizzera.

** Grano di lungo grappolo, *Triticum elongatum*, Host., *Gram. Austr.*, 2, pag. 18; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 802; volgarmente *grano rucolo di lungo grappolo*. Questa specie che da altri era stata riunita alla precedente, come pur trovasi nel testo originale di questo Dizionario, n'è stata distinta dal prof. Bertoloni per essere d'un abito più grande, più rigida, più scabra. Ha la radice fibrosa, quasi strisciante; gli stoloni corti e sottili; i culmi lunghi anche tre piedi, nodi e scabrosetti superiormente, piuttosto gracili, con nodi porporini; le foglie non pelose, con un piccolo dente alla base, acuto o ottuso; la spiga prolungata, lunga anche mezzo piede, porporina, con spighette rade; le glume calicine ottuse e rotondate all'apice, scabre all'esterno; la corolla colla palea esterna parimente ottusa, rotondata all'apice o quasi retusa, con una puntolina callosa. Trovasi lungo la riva dell'Adriatico presso Venezia, nei prati umidi e marittimi d'Istria e di Trieste, ec. Fiorisce nel maggio e nel giugno. (A. B.)

* Grano cattivo, *Triticum caninum*, Huds., *Angl.*, pag. 58; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 806; Smith, *Engl. Flor.*, 1, pag. 184; et *Engl. bot.*, 20, tab. 1372; Host., *Gram. Austr.*, 2, pag. 20, tab. 25; et *Flor. Austr.*, 1, pag. 181; All., *Flor. Ped.*, 2, pag. 258, n.° 2272; Pollio., *Flor. Ver.*, 1, pag. 128; Sebast. et Maur., *Flor. Rom. prodr.*, pag. 168, n.° 164; Tenor., *Flor. Nap.*, 3, pag. 110; et *Syll.*, pag. 54, n.° 1; Guss., *Flor. Sic. prodr.*, 1, pag. 164; et *Suppl.*, 1, pag. 34; Moris, *Stirp. Sard. elench.*, fasc. 3, pag. 12; *Triticum sepium*, Decand., *Flor. Fr.*, 3, pag. 83, n.° 1660; Lamk., *Encycl.*, 2, pag. 563; *Elymus caninus*, Linn., *Spec.*, 124; Leers, *Herb.*, pag. 48, tab. 12, fig. 4, n.° 2; Birol., *Flor. Acon.*, pag. 37; *Agropyrum caninum*, Reich., *Flor. Germ. exc.*, 1, pag. 20, n.° 98. Pianta di radice fibrosa, tosta, con fibre alquanto semplici, flessuose, pubescenti, bianchicce; di culmi eretti o ascendenti, lunghi tre o quattro piedi, tereti, striati, glabri, fogliosi, nudi per lungo tratto nella parte superiore; di foglie largamente lineari, acuminate, piane, striate, scabre, pelose nell'interno, tinte d'un verde gaio, larghe da quattro a cinque linee; di spiga terminale ai culmi, alquanto inclinata, composta di spighette ravvicinate, contenente ciascuna cinque fiori; di glume e di palee aristate. Questa pianta è comune in Italia e nel rimanente d'Europa, trovandosi nei boschi, nelle siepi, ec.: fiorisce nel maggio e nel giugno.

* Grano gramigna, *Triticum repens*, Linn., *Spec.*, 128; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 803; Comoll., *Prodr. Flor. Com.*, pag. 19, n.° 137; Pollin., *Flor. Ver.*, 1, pag. 128 α, γ; Nacc., *Flor. Ven.*, 1, pag. 93; Sav., *Flor. Pis.*, 1, pag. 148; et *Bot. Etr.*, 1, pag. 94; Sebast. et Maur., *Prodr.*, pag. 68, n.° 163; Guss., *Flor. Sic. prodr.*, 1, pag. 147 a, b; et *Suppl.*, 1, pag. 134 a, b; Moris, *Stirp. Sard. elench.*, fasc. 1, pag. 53; *Triticum rigidum*, Re, *Flor. Tor.*, 1, pag. 87; *Triticum intermedium*, Nocc. et Balb., *Flor. Tic.*, 1, pag. 63; Pollin., *Flor. Ver.*, 1, pag. 129 α, β; Tenor., *Syll.*, pag. 54, n.° 3; *Triticum glaucum*, Host., *Gram. Austr.*, 4, pag. 6, tab. 10; et *Flor. Austr.*, 1, pag. 179; Nocc. et Balb., *Flor. Tic.*, 1, pag. 63; *Triticum pungens*, Morich., *Flor. Ven.*, 1, pag. 75; Guss., *Flor. Sic. prodr.*, 1, pag. 147; *Agropyrum repens*, Presl; *Bromus glaber*, Scop., *Flor. Carn.*, edit. 2, tom. 1, pag. 84; *Gramen Dioscoridis*, Cæsalp., *De Plant.*, lib. 4, cap. 57, pag. 184; volgarmente *gramigna*, *dente canino*, *caprinella*, *grano delle formiche*, *granaccino*, *paleo*. Pianta di radici gracili, lungamente e largamente striscianti, articolate, con articolazioni rivestite da una squamma loguainante, lunga, acuta e sollecitamente marcescente, con fibre discendenti, ramose, flessuose, più o meno foltamente villose; di culmi eretti o ascendenti, glabri, tereti, striati, riuniti in gran numero, lunghi da tre piedi; di foglie largamente lineari, acuminate, piane, striate, oltremodo scabre nella pagina inferiore, accartocciate per alidore nei luoghi asciutti; di guaine rigide, striate, le inferiori scabrosette, le altre glabre; di spiga terminale ai culmi, glauca, meno lunga di quella della specie precedente, ma composta di più spighette molto ravvicinate, contenenti ciascuna da quattro a otto fiori; di glume e di palee acute, qualche volta aristate. Questa specie è comunissima nei luoghi coltivati e lungo i cigli dei campi.

** Vi sono le due seguenti varietà di gramigna.

La prima, β, distinta per la spiga alquanto remotamente embriciata, per la palea corollare esterna aristata.

La seconda, γ, è distinta per le spighette o locuste molto ravvicinate, strettissimamente embriciate, mutiche o cortamente aristate. Appartengono a quest'ultima il *triticum litorale*, Host., e l'*agropyrum litorale*, Reichenb. (A. B.)

Le radiche di questa graminacea, conosciute volgarmente sotto il nome di gramigna, hanno un sapore dolciastro ed alquanto zuccherino. Sono diuretiche, aperitive e rinfrescanti; il perchè sono spesso usate in medicina, ed entrano nella maggior parte delle tisane comuni. Si prescrivono in decozione alla dose di una mezz'oncia a un'oncia per ogni due libbre d'acqua. Questa decozione adulcorata con un poco di zucchero o di miele, è una bevanda assai gradevole, la quale conviene in molte malattie in cui la medicina ha poca azione.

La gramigna ben pulita, seccata e polverizzata, può dare dell'amido. In certi tempi di carestia potrebbe pure mescolarsi, in una certa dose, colla farina di grano per farne pane. Serve pure di nutrimento ai bestiami in tempo d'inverno. Siccome si moltiplica colla massima facilità, e infesta spesso i campi coltivati, perchè la più piccola quantità lasciata in terra basta a riprodurne sollecitamente un gran numero d'individui, così il miglior modo d'estirparla consiste collo sradicarla diligentemente, lasciarla seccare sul terreno, e farne poi dei fastelli ai quali si appicca il fuoco: le ceneri che con tal mezzo se ne ottengono servono a fecondare i campi.

** I medesimi usi che ha questa graminacea sono comuni al *cynodon dactylon*, Pers. V. Cinodone. (A. B.)

Il nome di *dente canino* che alla gramigna si assegna, deriva dall'abitudine che i cani hanno di trangugiarne le foglie per eccitarsi al facilitarne il vomito quando non si sentono sani. (L. D.)

** GRANO A GRAPPOLI, GRANO A MAZZETTI. (*Bot.*) Il *triticum compositum* per avere la spiga ramosa, ha ricevuto questi nomi volgari, non che gli altri di *grano d'abbondanza*, di *grano del miracolo*, di *grano grappolino* e di *grano del grospo*. (A. B.)

** GRANO A MAZZETTI. (*Bot.*) V. Grano a grappoli. (A. B.)

** GRANO ANDRIOLO. (*Bot.*) Sotto questa denominazione conoscesi il *triticum compositum*, Linn., e presso il Manetti è distinto il *triticum æstivum*, Linn., con reste divaricate. V. Grano. (A. B.)

GRANO BARBUTO. (*Bot.*) Distinguesi con questo nome, e più spesso coll'altro di *grano colla resta*, qualunque specie di grano, *triticum*, che abbia le spighe guernite di reste o barbe. Talvolta dai francesi è detta *blé barbu* la saggina o sorgo, perchè ha i fiori guerniti di barbe o di reste. (Lem.)

** GRANO CALBIGIA. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum hybernum*, Linn. V. Grano. (A. B.)

** GRANO CANINO. (*Bot.*) Nome volgare della gramigna, *triticum repens*, Linn. V. Gramigna, Grano. (A. B.)

** GRANO CARBONE. (*Bot.*) Presso il Ginanni è indicato con questo nome il grano affetto di golpe. V. Golpe. (A. B.)

** GRANO CARIATO. (*Bot.*) Espressione sinonima di *grano golpato*. V. Golpe. (A. B.)

** GRANO CATTIVO. (*Bot.*) Nome volgare dell'*elymus caninus*, Scop., o *triticum caninum*, Huds. V. Grano. (A. B.)

** GRANOCCHIA. (*Erpetol.*) V. Ranocchia. (F. B.)

** GRANOCCHIAIA. (*Ornit.*) Denominazione volgare dell'*Ardea purpurea*, Linn., *Botaurus purpurota*, Gmel., Lath., *Ardea stellaris major*, Aldrov., Ornit., tom. 3.°, tav. 409 e 411. V Airone. (F. B)

** GRANOCCHIELLA. (*Erpetol.*) V. Ranocchiella. (F. B.)

** GRANOCCHIELLA. (*Conch.*) Denominazione volgare e mercantile della *Ranello gyrinus*, Lamck., *Murex gyrinus*, Linn., *Ranella ronino*, Enc. metod., tav. 412, fig. 2, *a*, *b*. V. Ranella. (F. B.)

GRANOCCHIELLA. (*Bot.*) Questo nome è stato assegnato a diverse specie di ranuncoli, e particolarmente al *ranunculus acris*, al *ranunculus tuberosus* ec. (L. D.)

GRANOCCHIELLA AQUATICA. (*Bot.*) Nome volgare del *ranunculus scælerutus*. (L. D.)

** GRANOCCHIO. (*Erpetol.*) V. Ranocchio. (F. B.)

** GRANO CICALINO. (*Bot.*) Il *triticum compositum*, Linn., con reste divaricate, ha questo nome volgare. (A. B.)

** GRANO CIVITELLA. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum æstivum*, Linn. V. Grano. (A. B.)

** GRANO CIVITELLA BIANCA (*Bot.*) Nome volgare del *triticum hybernum*, Linn, colla spiga bianca quasi guernita di resta, detto anche *civitello* e *civitella bianco*, e *grano gentile bianco colla resta*. (A. B.)

GRANO COLLA RESTA. (*Bot.*) V. Grano barbuto. (Lem.)

GRANO CORNUTO o GRANOSPRONE DELLA SEGALE. (*Bot.*) Addimandasi così, e meglio semplicemente *segale cornuta*, la segale, quando è attaccata da quella malattia chiamata *granosprone*, *grano cornuto*, *sprone*, e dai francesi *ergot*, perchè in questo caso i granelli malati divenendo più voluminosi del solito, pigliano la forma di un piccolo corno o d'uno sprone di gallo Talvolta anche il frumento va soggetto a questa malattia, e riceve il medesimo nome di *grano cornuto* e più comunemente l'altro di *gronosprone*. V. Granosprone, e Granosprone della segale. (Lem.)

GRANO DA UCCELLI o DA CANARINI. (*Bot.*) Conoscesi sotto questi nomi la *phaloris canoriensis*, originaria dell'isola di Canaria, e coltivata per nutrire co'suoi semi i canarini che provengono primitivamente da quelle medesime contrade. (J.)

** GRANO DEL GRASPO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum compositum*. V. Grano e Grano a grappoli. (A. B.)

GRANO DELL'ABBONDANZA. (*Bot.*) Sotto questo nome, non che sotto gli altri di *grono del miracolo* e di *grono di Smirne*, conoscesi il *triticum compositum*, la cui spiga essendo ramosa presenta in certa guisa una specie d'abbondanza. (Lem.)

GRANO DELLA GUINEA. (*Bot.*) La saggina, *sorghum vulgare*, Linn., è conosciuta con questo nome in Affrica, dove gli abitanti della costa occidentale l'hanno per preziosissima pianta, perocchè tiene presso di loro il luogo del grano. V. Sorgo. (Lem.)

GRANO DELLA PROVVIDENZA. (*Bot.*) La varietà di grano così addimandata, differisce assai dal *grano dell'abbondanza*. V. Grano. (T.)

** GRANO DELLE FORMICHE. (*Bot.*) Nome volgare dell'*ægylops ovata*, Linn. V. Egilope. (A. B.)

** GRANO DELLE FORMICOLE. (*Bot.*) La gramigna o dente canino, ch'è il *triticum repens*, Linn., ha tra gli altri nomi volgari anco questo. V. Grano. (A. B.)

GRANO DEL MIRACOLO (*Bot.*) V. Grano dell'abbondanza, Grano a grappoli. (Lem.)

GRANO DEL TATU. (*Bot.*) Secondo l'Aublet conoscesi con questo nome alla Guinea il frutto della sua *omaiouo*, perchè i Tatù volentieri lo mangiano. (J.)

GRANO DI BOVE. (*Bot.*) V. Grano di vacca. (Lem.)

** GRANO DICOCCO. (*Bot.*) V. Grano farro. (A. B.)

** GRANO DI LAMAS. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum æstivum* con reste divaricate. (A. B.

** GRANO DI MARZO. (*Bot.*) V. Grano marzuolo. (A. B.)

GRANO D'INDIA. (*Bot.*) Nome volgare della *zea mais*, Linn. (T.)

GRANO D'INVERNO. (*Bot.*) Dimandasi con questo nome quel grano, di qualunque specie o varietà, del quale si fa la sementa in autunno, a differenza dell'altro addimandato *marzuolo*, perchè la sua sementa si fa in primavera.

Si chiama grano d'inverno un frumento che il Linneo descrisse sotto la denominazione di *triticum hybernum*, come una specie distinta del medesimo grano che si semina in primavera, e che addimandasi grano d'estate, *triticum æstivum*; ma il Lamarck ha con ragione riunite queste due pretese specie sotto il nome di *triticum sativum*. (Lem.)

** Il *triticum sativum*, Lamk., è stato distinto in tre specie particolari di grano, cioè: 1.° *triticum durum*, Desf., cui si riferiscono il *triticum Bauhini*, Lagasc., il *triticum sotivum* β, Pers., ec.; 2.° *triticum turgidum*, Linn., cui si riferiscono il *triticum compositum*, Linn. fil., il *triticum sativum turgidum*, Delil., il *triticum Linneanum*, Lagasc.; 3.° *triticum vulgare*, Vill.; che ha per sinonimi il *triticum æstivum*, Linn., il *triticum aristatum*, Gisek., e per varietà β il *triticum hybernum*, Linn., per varietà γ il *triticum velutinum*, Schübl., e per varietà δ il *triticum Hosteonum*, Clem. (A. B.)

** GRANO DI POLLONIA. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum polonicum*, Linn. V. Grano. (A. B.)

** GRANO DI POLLONIA BASTARDO. (*Bot.*) Conoscesi con questo nome una varietà del *triticum polonicum*, detta *triticum polonohybridum.* (A. B.)

GRANO DI SAN GIOVANNI. (*Agric.*) È una specie di segale che si costuma di seminare verso la festività di San Giovanni. V. SEGALA. (T.)

GRANO DI SMIRNE. (*Bot.*) V. GRANO DELL'ABBONDANZA, GRANO A GRAPPOLI (LAM.)

** GRANO DI SPAGNA. (*Bot.*) Qualche volta è stato così addimandato il mais, più generalmente conosciuto coi nomi di *formentone* e di *granturco*. V. MAIS. (A. B.)

GRANO DI TRE MESI. (*Bot.*) Il grano marzuolo perocchè non istà che tre mesi in vegetazione, fino alla sua fioritura, è stato così volgarmente addimandato. (T.)

** GRANO DI TURCHIA. (*Bot.*) Nome volgare della *zea mais*, più comunemente detta *formentone*, *gran turco* e *gran siciliano*. V. MAIS (A. B.)

GRANO DI VACCA. (*Bot.*) Questo nome è stato assegnato a tre piante differenti, cioè al grano di Tartaria, *polygonum tataricum*, alla saponaria è al melampiro dei campi. Nell'arte veterinaria un siffatto nome è restato a quest'ultima pianta, la quale, non ne sappiam la ragione, il Lamery ha detta *grano di bove*. (LEM.)

* GRANO DI VACCA. (*Agric.*) Il *melampirum arvense*, Linn., detto volgarmente *fiamma*, *coda di volpe*, *coda di lupo*, *comino dei colombi*, *erba rossa*, *erba di fuoco*, ricevè dal Dodoneo il nome di *triticum vaccinum*. Questa pianta, in certi anni ed in certi terreni, è d'una estrema abbondanza, e perocchè cresce principalmente in mezzo alle piante frumentacee, pregiudica assai al prezzo dei grani ed alla qualità del pane. Per la qual cosa sarebbe utile il conoscerne a fondo la vegetazione; ma malgrado tutti i nostri sforzi non siamo ancora potuti pervenire a tanto, e ignoriamo se altri fino ad oggi abbia mandato in luce qualche cosa di concludente su tal proposito. Frattanto esporremo qui le nostre ricerche, e ciò facendo metteremo forse qualche istruito agricoltore nella via delle esperienze da farsi per conoscere i mezzi di maggiore efficacia, affine di purgarne le messi.

La vegetazione del grano di vacca può variare a seconda dei climi, e noi riferiremo qui solo quel tanto che abbiamo osservato nel clima de' contorni di Parigi.

Il grano di vacca non comincia a spuntar dalla terra che alla fine di marzo, e forse germoglia avanti l'inverno. Se ne vedono nascere delle pianticelle durante la prima metà del mese d'aprile. Arriva a poco alla volta all'altezza d'un piede e d'un piede e mezzo (33 a 50 centimetri). Le sue radiche sono per la massima parte repenti, e ve n'ha una che si profonda a fittone e ch'è più grossa, dura e come legnosa: da questa radica si partono tutte le altre. Il fusto è ugualmente duro e resistente, è quadrangolare e d'una grossezza di due o tre lineè (5 a 8 centimetri). Tratto tratto butta fuori delle piccole diramazioni opposte, le quali s'incrocian fra loro, e le inferiori sono più lunghe delle superiori.

Ciascuna spiga, massime la più alta, formasi d'un gran numero di fiori personati, le cassule dei quali contengono comunemente due semi, quantunque talora ne siano tre o quattro nelle più basse: vero è che una bella pianta di questa specie può produrre fino a cento semi. La sostanza intermedia, mercè della quale il seme è attaccato alla cassula, viene a separarsene seccandosi, oppure quando vi resti adesa annerisce e aggrinzisce.

Il seme di questa pianta è dapprima d'una tinta gialla pallida che diviene gradatamente più intensa a misura che la maturità s'avvicina. È d'una forma cilindrica, quantunque un poco più stretta nell'estremità superiore, ed è così liscio quando esce dalla cassula, che sdrucciola tra le dita. Quando è secco è meno rotondato e in tutte le parti compatto e tinto tanto alla superficie che internamente d'un giallo cupo; la scorza vi aderisce in modo che non ne può restar separata.

La macine invece di ridurre in farina fine questa semenza, ne forma, schiacciandola, delle scaglie grossolane, ruvide al tatto e d'un sapore leggermente amaro.

Questa farina non impedisce la fermentazione della pasta alla quale si mescola; e fors'anche essa stessa contiene qualche parte fermentascibile.

Se questa semenza si pone nell'acqua vi si precipita come i granelli di grano; e passato qualche tempo, lascia

esalare un odore vinoso, indizio di fermentazione spiritosa: la superficie dell'acqua si cuopre frattanto d'una pellicola oleosa, che sdrucciola frai diti. Assoggettati alcuni di questi semi ad una digestione continuata per qualche giorno, pigliano, per la massima parte, un color nero.

Il grano di vacca non alligna in tutti i terreni, e d'ordinario si compiace delle cattive terre. Di rado ne abbiamo vedute di queste piante nei campi e nelle parti di quelli che hanno del fondo, come presso i villaggi, e nei rialti che si trovano alle estremità dei terreni, dove l'aratro porta sempre la buona terra.

La campagna di Chartrain va in generale meno soggetta ad essere infestata da questa pianta di quello lo sieno i cantoni della Beance vicini a Gatinois, e dove il suolo è d'inferior qualità. Pare che le terre rosse o ferruginose sciolte sieno più atte alla vegetazione di questa pianta: almeno l'ho sempre trovata in maggior copia in quest'ultima specie di terra.

Giusta le esperienze da me ripetutamente fatte, mi sembra probabile

1.° Che i semi del grano di vacca, i quali si trovano o mescolati col frumento da sementa o nei letamai, non nascano per la massima parte.

2.° Che questa pianta si riproduca per granelli che cadono dalle cassule e che si conservano per molti anni, come, rispetto a molte altre semenze, è stato osservato dal Ray e da altri autori.

3.° Che non germogli e non butti fuori i fusti se non è in vicinanza di qualche altra pianta: sappiamo esservene alcune le quali abbisognano d'essere riparate mentre son giovani.

Alla causa segnente possiamo attribuire la ragione per la quale i semi del grano di vacca i quali trovansi o mescolati nel frumento da semente o nei letamai, non nascono per la massima parte, mentrechè questa pianta si riproduce da se stessa ed in copia dei semi che dalle cassule cadono.

Il grano di vacca dura a fiorire per un mese intiero, cominciando a sbocciare i fiori inferiori, e così di mano in mano fino ai superiori. I semi dei primi fiori, che sono i meglio nutriti, hanno tempo di maturare e di cadere sul campo prima che si faccia la raccolta delle messi: ma non è lo stesso dei semi dei fiori superiori, i quali al momento della raccolta non sono ancora perfettamente maturi. Inclineremmo a credere che i semi di questa pianta che si trovano tra le semenze, essendo il prodotto degli ultimi fiori e non essendo maturi, debbano essere per la massima parte infecondi, e all'incontro debbano nascere molti di quelli che sono naturalmente caduti, e la maturità dei quali, donde la fecondità dipende, è stata perfetta.

Il grano di vacca germoglia moltissimo, imperocchè talvolta le sue diramazioni occupano per lo meno uno spazio che ha una circonferenza d'ottanta centimetri, pari a due piedi e mezzo. Quando una piovosa primavera ne agevola l'accrescimento e lo sviluppo, sopravanza e soffoca in alcuni terreni il frumento troppo debole per resistergli. Ha le fibre dure e compatte; il fusto resistente e le radici numerose e lunghe; il perchè questa pianta deve appropriarsi tutto ciò che la natura ha destinato pel frumento, e ciò che serve a nutrirlo, e in tali casi danneggia a questa utile derrata. Quando il grano di vacca nasce tardi i suoi fusti e le sue foglie non sono ancora mature nel tempo della ricolta; e in tale stato si portano alla capanna dove ammassata ribollono e fanno fermentare il grano, il quale così resta nella sua qualità alterato, e piglia un sapore acre, sensibile quando si mastica, ed un colore più cupo. Per ovviare a un siffatto inconveniente, i contadini e i fittaiuoli si riserban da ultimo a segare i frumenti ripieni di grano di vacca; oppure non ripongono i covoni o le manne che ne contengono molto se non dopo averle lasciate seccare. Ma volendo essi fuggire un male incorrono in un altro, perchè con tal mezzo favoriscono la maturità d'una quantità maggiore di semi che cadono sul campo.

Il grano di vacca è tal pianta che non sembra essere molto frequente nelle provincie meridionali della Francia, e trovasi in copia assai maggiore nei dipartimenti settentrionali: ed invero quelli del nord, del Passo-di-Calais, della Somma e dell'Oise, ne sono sovente infestati per modo da riguardarla i coltivatori per un flagello.

Vi ha chi presume che il grano di vacca sia perniciosissimo alla salute; e vi ha all'incontro chi riguarda come sanissimo ed anche gustoso il pane al

quale può essere meseolato: quel che vi è di certo si è che nei paesi dove questa pianta abbonda tra le messi, il campagnuolo non ne separa il seme dal grano comune, ed il pane ch'ei ne fa non produce alcun cattivo effetto. Aggiungeremo ancora essere cosa certissima che il seme del grano di vacca comunica al pane che ne contiene

1.° Dell'amarezza quando vi entri in una proporzione maggiore di un diciottesimo, poichè alla dose di un diciottesimo questo sapore quasi non si sente.

2.° Un odore acuto e sgradevole.

3.° Un color nero, ma meno intenso di quello che vien dalla golpe. Questo color nero agevolmente distinguesi da quello che recano al pane altre sostanze, perocchè è di una tinta rossastra, distribuiscesi per macchie qua e là, e rende il pane come marmorizzato.

Mezzi di distruggere il grano di vacca.

Il Duhamel, uomo di tanto senno e di tanta riservatezza in tutti i suoi giudizi da esser preso ad esempio, considera il grano di vacca come pianta di difficile estirpazione. Egli crede che in generale i lavori ripetuti sieno il mezzo più sicuro per distruggere le mal erbe: ma un mezzo siffatto è impraticabile nelle terre leggieri per la ragione che quanto meno si lavorano più producon frumento, ed oltre a ciò queste sorte di terre vanno più soggette delle altre ad essere infestate dal grano di vacca.

Poichè giusta le esperienze che abbiamo fatte risulta che non nasce se non una piccola quantità dei semi del grano di vacca che si trovano o mescolati colla sementa del grano o nei letamai, e poichè questa pianta considerabilmente si riproduce pei semi che cadono dalle cassule, e che si conservano pel corso di diversi anni; così i coltivatori non debbono mai far gettare sui loro letamai nè le spazzature delle capanne, nè le vagliature piene di nocive semenze, e in ispecie di grano di vacca. Insieme coi concimi questi semi ritornano nei campi, e quivi germogliano nel primo anno, o vi si conservano per dar frutto nell'anno dappoi, quando siano nelle convenienti circostanze.

Sarebbe nostro parere che gli agricoltori pel corso di qualche anno seminassero solamente frumenti, i granelli dei quali, più grossi di quelli del grano di vacca, resteranno sui vagli, mentrechè i semi di quest'ultimo traverseranno i fori.

I coltivatori debbono di tempo in tempo variare l'ordine della cultura delle terre soggette a produrre questa mal erba, seminandovi piante differenti dal grano, le quali si ricolgono innanzi che siano maturi i primi semi del grano di vacca. Il fieno maremmano, *onobrychis sativa*, è di questo genere; il quale si taglia alla fine di maggio, tempo in cui il grano di vacca è poco avanzato: l'erba medica, *medicago sativa*, Linn., e il trifoglio, produrrebbero l'effetto medesimo se queste piante potessero coltivarsi nelle terre a grano di vacca. I campi seminati a fien greco, sono per qualche tempo preservati da questa mal erba.

Le buone terre non producono, come abbiam detto, grano di vacca, al quale vanno soggette le rosse e le ferruginose. Il perchè le precauzioni da prendersi sono quasi solamente per queste ultime terre. (T.)

** GRANO DURO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum turgidum*, Linn.

Vi sono diverse varietà di questa specie di grano, come il grano duro di Napoli, il grano duro di Sicilia, il grano duro d'Alessandria, fra loro differenti per avere la prima la spiga e le reste bianche, la seconda la spiga e le reste di color quasi fulvo, e la terza la spiga bianca e le reste nere. V. Grano. (A. B.)

** GRANO E LUPINI. (*Bot.*) Nell'agro aretino e nei dintorni della città di San-Sepolcro in Toscana, conoscesi con questo nome l'*helleborus niger*, Linn. V. Elleboro. (A. B.)

** GRANO FARRO o GRAN FARRO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum spelta*, Linn. Col nome di grano farro conoscesi anche il grano dicocco, *triticum dicoccon*, Schreb, o *triticum farrum*, Barr., che vuolsi sia il vero farro degli antichi. V. Grano. (A. B.)

** GRANO FARRO PICCOLO o GRAN FARRO PICCOLO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum monococcum*, Linn., detto anche *farragine*, *farro piccolo*, *spelda*, *spelda piccola*, *sea*. V. Grano. (A. B.)

** GRANO FESTUCHINO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum unilaterale*, Linn.,

cui corrispondono il *triticum tenellum*, Viv., non Linn., il *triticum biunciale*, All., il *triticum nardus*, Jacq., ec. V. Grano (A. B.)

•• GRANO [Fior di]. (*Bot.*) V. Fior di grano (A. B.)

•• GRANO FORTE. (*Bot.*) Espressione sinonima di grano duro, *triticum turgidum*, Linn. V. Grano. (A. B.)

•• GRANO GENTILE (*Bot*) È il *triticum hybernum*, Linn. V. Grano. (A. B.)

•• GRANO GENTILE BASTARDO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum hybernum*, Linn., colla spiga quasi aristata. V. Grano. (A. B)

•• GRANO GENTILE BIANCO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum hybernum*, Linn., di spiga bianca. Vi ha anco il *grano gentile bianco colle reste*, il *grano gentile bianco peloso*, il *grano gentile rosso*. e il *grano gentile rosso colle reste*. V. Grano. (A. B.)

•• GRANO GENTILE BIANCO COLLA RESTA. (*Bot.*) V. Grano civitella bianca. (A. B.)

•• GRANO GHIOTTONE. (*Bot.*) Espressione sinonima di granosperme. V. Granosperme. (A. B.)

•• GRANO GOLPATO. (*Bot.*) V. Golpe. (A. B.)

•• GRANO GRAMIGNONE. (*Bot.*) Il *triticum unioloides*, Vahl, cui si riferiscono la *poa sicula*, Jacq., *Coll.*, 2, pag. 304, il *cynosurus siculus*, Jacq., *Obs.*, fasc., 2, pag. 22, tab. 43, la *briza cinosuroides*, Scop., la *megastachya* Presl, distinguesi con questo nome volgare. V. Grano. (A. B.)

•• GRANO GRAPPOLINO. (*Bot.*) V. Grano a grappoli. (A. B.)

•• GRANO GROSSO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum æstivum*, Linn. V. Grano. (A. B)

•• GRANOLATA. [Uva]. (*Bot.*) Presso il Micheli e nel cortonese, in Toscana, trovasi distinta con questo nome una varietà dell'uva comune. V. Vite. (A. B.)

•• GRANO LAMAS. (*Bot.*) È una sorta di grano grosso, *triticum æstivum aristis divaricotis*. (A. B.)

•• GRANO LAVANENSE. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum æstivum*, più conosciuto sotto il nome di *civitella*. V. Grano. (A. B.)

•• GRANO LESININO. (*Bot.*) Il prof. Bertoloni facendo della *festuca divaricata*, Desf., il suo *triticum divaricatum*, così volgarmente l'addimanda. V. Festuca e Grano. (A. B.)

•• GRANO LOGLIERELLO MARINO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum loliaceum*, Smith, o *triticum unilaterale*, Viv., *non* Linn., detto *triticum rottbolla*, dal Decandolle, ed è la *poa loliacea*, Huds. V. Grano e Poa. (A. B)

•• GRANO MARZUOLO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum æstivum*, così addimandato perchè si semina nel mese di marzo. V. Grano d'inverno, Grano di tre mesi (A. B.)

•• GRANO MAZZOCCHIO o GRANO MAZZOCCHINO. (*Bot.*) Nome volgare d'una sorta di grano grosso, *triticum æstivum*, Linn., di spiga eretta e corta. Vi ha il *grano mazzocchio rosso* che ha la spiga rossa. V. Grano. (A. B)

GRANO MESCOLO. (*Agric.*) È una mescolanza di grano e di segale fatta tanto in parti uguali che in parti disuguali. V. Mescolo. (T.)

•• GRANO NERO. (*Bot.*) Nome volgare del *polygonum fagopyrum*, così addimandato a cagione de' suoi semi di color nero, e ad un tempo capaci di dar farina come il frumento. V. Poligono e Fagopiro. (A. B.)

GRANO NERO DI TARTARIA. (*Bot.*) È una pianta che molto somiglia il *polygonum fagopyrum*, e che è originaria della Tartaria. (Lem.)

•• È il *poligonum taturicum*, Linn. (A. B.)

•• GRANO PALEINO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum festucoides*, Bertol. V. Grano. (A. B.)

•• GRANO PALEO FORCUTO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum maritimum*, Linn., o *brachypodium maritimum*, Presl. V. Grano. (A. B.)

•• GRANO RAVANESE. (*Bot.*) Nome volgare d'una sorta di grano grosso, *triticum æstivum*, Linn. V. Grano. (A. B)

•• GRANO ROSSO. (*Bot.*) Per alcuni è stato così addimandato il *polygonum fagopyrum*, Linn. V. Poligono. (A. B.)

•• GRANO RUCOLO. (*Bot.*) Nome volgare del *triticum junceum*, Linn. V. Grano. (A. B.)

•• GRANO RUCOLO DI LUNGO GRAPPOLO. (*Bot.*) È il *triticum elongatum*, Host. *ex* Bertol. V. Grano. (A. B.)

•• GRANO RUCOLO MOZZO. (*Bot.*) Denominazione volgare assegnata al *triticum scirpeum*, Guss. V. Grano. (A. B.)

** GRANO SALVATICO. (*Bot.*) Nome volgare del *milium effusum*, Linn., detto anche *gramigna cedrata*. Collo stesso nome di grano salvatico conoscesi anche l'*ægylops ovata*. V. Miglio, Egilope.

Il prof. Bertoloni distingue col nome volgare di grano salvatico il suo *triticum æstivum sylvestre*, ch'ei crede spontaneo della Sicilia e della Sardegna. V. Grano. (A. B)

** GRANO SALVATICO CORNUTO (*Bot.*) Nome volgare dell'*ægylops cilindrica*, Host., o *ægylops squarrosa*, Balb. V. Egilope. (A. B.)

** GRANO SALVATICO SOTTILE. (*Bot.*) Nome volgare dell'*ægylops triaristata*, Willd., Bertol. V. Egilope. (A. B.)

** GRANO SARACENO o SARACINESCO. (*Bot.*) Nome volgare del *polygonum fagopyrum*. V. Poligono. (A. B.)

** GRANO SARACENO DI TARTARIA. (*Bot.*) Il *polygonum tataricum*, Linn., ha ricevuto questo nome volgare non che l'altro di *grano saracinesco di Tartaria*. V. Poligono. (A. B.)

** GRANO SARACINESCO. (*Bot.*) V. Grano saraceno. (A. B.)

** GRANO SARACINESCO DI TARTARIA. (*Bot.*) V. Grano saraceno di Tartaria. (A. B.)

** GRANO SICILIANO. (*Agric.*) V. Gran siciliano. (A. B.)

GRANOSPRONE. (*Bot.*) Escrescenza in forma di corno alquanto ricurvo, che trovasi nelle spighe di diverse specie di cereali, dove occupa il posto del granello. La segale va soggetta a questa escrescenza, più frequentemente di tutte le altre specie di biada. Le stagioni piovose e i terreni umidi agevolano lo sviluppo di questo flagello.

I naturalisti e gli agricoltori sono ancora all'oscuro intorno all'origine e alla natura del granosprone. I primi inclinano a riguardarlo come una escrescenza fungosa la quale occupa il posto del granello dopo averlo distrutto: i secondi come una malattia propria dei grani, oppure come una degenerazione della sostanza di questi grani medesimi.

In generale si conviene che il granosprone comunichi alla farina qualità micidiali, e che sia capace di produrre la gangrena secca. Le osservazioni del Langius, del Noël, del Salerno, del Vétillart, del Tessier, ec., non permetterebbero quasi di dubitare delle qualità perniciose di questo morbo, se osservatori non meno rispettabili, come il Moeler, lo Schleger, il Model, il Parmentier, il Paulet, non basavano un'opinione contraria sopra a fatti autentici. E il Paulet su questo proposito così si esprime. « Il grano sprone (*ergot*) non « manifesta punto qualità sospette; non « si corrompe, è resistente, arido e fra« gile, e *datone qualche pugnello agli* « *animali non gli incomoda punto*. »

Pure è cosa ragionevolissima il pensare che la farina la quale contenga del granosprone può divenire nociva per l'effetto della fermentazione panaria, che di necessità deve agire sulla sua sostanza e alterarla.

Se ignoriamo onninamente come il grano sprone si propaghi, sappiamo poi come si sviluppi. Il granello attaccato da questo flagello, comincia a divenire molle e polposo; poi divien solido e si allunga a poco alla volta per modo da non avere il suo crescimento più relazione alcuna con quello del rimanente della pianta. Una spiga presenta solamente uno o due semi affetti di questa malattia, senza che ne restino offesi i semi vicini. Il Tessier ha potuto osservare dei semi di segale metà sani e metà cornuti. Il granosprone si manifesta quando la pianta è provetta, ed ha una lunghezza fino di due pollici quando è nel suo maggiore sviluppo: ma è comunemente più corto, cilindrico, affilato ed un poco inarcato, e talvolta presenta un solco longitudinale. Quando è giovane è rossiccio e pavonazzo, quindi assume un color di piombo e finalmente divien nero. Il Paulet fa osservare che sovente una polvere nera si scorge alla sua superficie. È bianco nella parte interna, e quando è fresco è d'un sapore acre; seccato che sia, la sua sostanza, resistente e fragile, ha un leggiero odor di tartufo.

Molto si è scritto sul granosprone; ma prima del 1819 non avevamo avuta una buona analisi chimica di questa singolare produzione nella quale i botanici credono riconoscere un vegetabile. Il Decandolle inclina più a riguardarlo come una pianta fungosa del genere *sclerotium*, che si sviluppa nel fiore o piuttosto anche nell'ovario, e che vegeta invece del granello. Il Vauquelin, guidato dai risultamenti della

sua analisi chimica del granosprone, conchiuse doversi considerare come l'effetto d'una malattia putrida. Giusta il parere di questo chimico, del quale recheremo qui le proprie espressioni, il granosprone contiene chimicamente:

« 1.º Una materia colorante gialla fulva	È solubile nell'alcool. Ha un sapore simile a quello dell'olio di pesce.
« 2.º Una materia oleosa bianca. .	Ha un sapore dolce, simile a quello che sembra essere in assai copia nel granosprone. Questa materia è quella stessa che il Cornet ha estratta colla semplice espressione.
« 3.º Una materia colorante pavonazza.	Il suo colore ha la sfumatura medesima del *lichen roccella*, ma ne differisce per la sua insolubilità nell'alcool. Si applica facilmente alla lana e alla seta alluminate.
« 4.º Un acido libero.	Il Vauquelin non ha determinata la specie di quest'acido, ma lo crede in parte fosforico, per quanto se ne può giudicare dalla sua qualità d'esser fisso, e dai precipitati che l'infusione di granosprone forma nell'acqua di calce, nell'acqua di barite e nell'acetato di piombo.
« 5.º Una materia vegeto-animale.	È copiosissima. È oltremodo disposta alla putrefazione. Distillata somministra molto olio denso ed ammoniaca.
« 6.º Ammoniaca libera.	È in quantità piccola. Possiamo ottenerla alla temperatura dell'acqua bollente.

« Stando alle prove chimiche a cui « abbiamo assoggettato il granosprone, « aggiunge il Vauquelin, possiamo noi « pronunziare con qualche certezza un « giudizio intorno alla natura di que- « sta produzione?

« È egli un vegetabile nuovo che sia « sviluppato nella gluma che dovea con- « tenere il granello di segale, come lo « presume il Decandolle? O non è egli « che una degenerazione del granello « risultante da una malattia prodotta « da cause esterne, come ognuno ha fi- « nora creduto? È certo che se per am- « mettere questa opinione facesse d'uopo « ritrovare nel granosprone i principj « medesimi che esistono nei granelli « della segale naturale, la cosa sarebbe « impossibile; poichè non vi s'incontra « quantità sensibile d'amido, sostanza « che è in maggior copia nella segale, « nè se n'è potuto separare il glutine, « almeno nel suo stato naturale: ma vi « esiste, come nella segale sana, una « sostanza che decomponendosi al fuo- « co, somministra un acido, come fa l'a- « mido, ed un'altra materia che sommi- « nistra l'ammoniaca, come fa il gluti- « ne, giovandosi dello stesso genere di « decomposizione.

« Se di questa produzione si consi- « derano le proprietà fisiche, ancor più « saremmo disposti a riguardarla come « un vero granello di segale alterato da « una malattia. E invero conserva esso « anche fino a un certo ponto la sua « forma originale; ed oltre a ciò vi si « distinguono alcuni avanzi della inca- « vatura che caratterizza le cereali se- « menze; e nell'interno della segale

« cornuta tagliata vedesi una struttura « formata di granellini bianchi e lustri « come nella segale naturale.

« Pare che la segale nella sua degenerazione abbia principalmente sofferto « per ciò che attiene al suo principio « amilaceo, poichè di esso principio non « trovansi tracce sensibili nella segale « infetta: in essa una materia mucosa « ha occupato il posto dell'amido. Neppure il glutine vi è nel suo naturale « stato; imperocchè ha sofferta un'alterazione onde le sue proprietà si « sono modificate, e pare abbia dato « origine a un olio denso e a della ammoniaca. Finalmente son d'avviso che « la segale cornuta possa considerarsi « come l'effetto d'una malattia putrida ».

In questa opinione il Vauquelin si è confermato in analizzando lo *sclerotium stercorarium*, fungo di un genere al quale il Decandolle riporta il granosprone.

Ecco le osservazioni che il Vauquelin deduce dalla sua analisi.

« 1.° Questa specie di *sclerotium* « differisce dal granosprone della segale, « in quanto che la sua infusione non è « nè colorita nè acida; ch'è precipitata « in maggior copia dall'alcool, dalla « galla e dal cloro; che è molto più « mucillagginosa di quella del granosprone; che il suo estratto acquoso « non ha il sapore sgradevole ed acre « di quello dell'estratto del granosprone; che all'incontro quest'ultimo « estratto è dolce e mucillagginoso, come l'estratto dei funghi buoni a mangiare.

« 2.° Lo *sclerotium* distillato a fuoco « nudo, non dà olio denso e butirroso, « come il granosprone: l'aria del recipiente è alcalina come quella di quest'ultimo corpo; ma il prodotto è « molto più acido e meno denso.

« 3.° Il granosprone contiene un olio « fisso già tutto sviluppato, il quale ne « può essere estratto mercè della semplice pressione; lo *scleratium* in proposito non ne contien punto, e di « più è mancante d'una specie di resina oltremodo acre che trovasi nel « granosprone. Finalmente il granosprone « contiene dell'ammoniaca tutta formata che se ne sviluppa alla temperatura dell'acqua bollente; e all'incontro lo *sclerotium* ne somministra « soltanto al calor rosso. Vi son dunque nella composizione di queste due « produzioni, differenze essenziali ».

Ecco la ragioni che il Decandolle allega in favore della sua opinione.

« 1.° Il granosprone è singolarmente « favorito da tutte la cagioni che aumentano l'umidità (e sappiamo che « è così di tutti i funghi e uominatamente degli sclerozi).

« 2.° Trovansi alcune contrade che vi « sono esposte meglio di alcune altre, « quantunque queste ultime presentino « tutte le opportune circostanze; lo che « prova che il granosprona non dipende da queste sole circostanze, e « che rientra nella storia generale degli esseri organizzati, la cui origine « risulta dallo sviluppo di qualche germe.

« 3.° Non possiamo far nascere lo « sprone del grano coll'innaffiar le spighe, e ciò sicuramente perchè non « vi s'introducono i seminuli di questo « fungo.

« 4.° Lo sprone del grano è un fenomeno locale; uno o più granelli « ne possono restare affetti senza che « gli altri mostrino di assai soffrirne: « lo che è conforme alla storia della « carie e della maggior parte dei funghi parasiti.

« 5.° Il granosprone comincia ad essere molle e polposo; si solidifica e « si allunga appoco alla volta, e il suo « crescimento ha poche relazioni con « quello del resto della pianta: tutti « questi fatti s'applicano naturalmente « ad un fungo.

« 6.° Il granosprone non è particolare alla segale, ma può trovarsi su « quasi tutte le graminacee, in quella « guisa medesima che moltissimi funghi « parassiti, come, a modo d'esempio, la « *puccinia umbelliferarum*, crescono « su quasi tutte le specie delle famiglie delle quali essi portano il « nome.

« 7.° Il sapore e l'odore del granosprone, e soprattutto le sue proprietà « acri e velenose, si spiegano benissimo, considerandolo come un fungo: « le analisi chimiche che ne sono state fatte, hanno più relazione con quelle « dei funghi (l'analisi del granosprone « del Vauquelin fu fatta dopo la pubblicazione della memoria del Decandolle) (1), che con quella d'alcun'altra « materia vegetabile.

(1) ** Posteriormente al Vauquelin, il Wiggers si è occupato dell'analisi chimica del

« 8.° Finalmente, l'opinione che attribuisce l'origine del granosprone a « vermi o ad insetti, è da lungo tempo « abbandonata, imperocchè gl'insetti o « vermi trovatisi, vi sono talmente rari « da aversi per una semplice accidentalità, ec.

« Circa all'osservazione dei granelli « mezzi sani e mezzi infetti, dei quali « parla il Tessier, non è raro, seguita « il Decandolle, di trovare dei granelli « di diversi cereali investiti dal carbonchio o dalla carie, e che non si nega « esser essi funghi. In quanto allo sprone « del grano in particolare, io suppongo « che sviluppandosi un poco più « tardi o in una situazione alquanto « eccentrica, possa lasciare al granello « la possibilità di svilupparsi in parte « e in certa guisa d'innestarsi con esso « alla base.

« Facendo adunque il sunto dei fatti « che ho preso rapidamente in disamina, penso che lo sprone del grano sia « un fungo appartenente al genere degli sclerozi, e che io addimando *sclerotium clavum*; che i corpuscoli riproduttori degli sclerozi sieno situati « alla superficie, non nell'interno dei « granelli. I seminuli di questa crittogama caduti sul suolo e mescolati col « terreno, s'introducono nell'interno « delle graminacee insieme coll'acqua « di vegetazione; e si trasportano lungo « i vasi fino al luogo conveniente pel « loro sviluppo ».

Se gli ingegnosi ravvicinamenti stabiliti dal Decandolle per provare che lo sprone del grano è un vegetabile crittogamo hanno potuto sedurre, noi dobbiamo ricordare che esistono grandi differenze tra lo sprone e gli sclerozi, i quali fra tutti i vegetabili son quelli che più gli s'avvicinano.

1.° Gli sclerozi nascono in famiglia, o in generale si estendono sui vegetabili in iscomposizione, giusta quanto confessa lo stesso Decandolle. Ora lo sprone del grano si manifesta nelle graminacee viventi quando la spiga ha preso il suo primo sviluppo.

2.° Gli sclerozi variano nella loro forma. Lo sprone del grano è costante nella sua, la quale non trovasi simile in alcuna specie di *sclerotium*, e possiamo considerarla come quella stessa del granello che ne resta attaccato, presentando spesso il solco longitudinale proprio di questo granello.

3.° La carie attacca in tutto o in parte le spighe delle graminacee, e le distrugga completamente. Le spighe delle graminacee cornute offrono soltanto uno o due granelli così trasformati. La golpe si riduce in una polvere tenace; lo sprone del grano resta solido, ec.

Ci sembra adunque che lo sprone del grano non sia un essere particolare, ma un degeneramento della sostanza dei granelli; e siccome questa sostanza è la medesima in tutti i cereali, cioè farinosa, è naturale il credere che la causa produttrice lo sprone del grano agisca in pari grado sulle specie di granelli che vanno soggetti a questo flagello. Laonde inclinerei a credere col Vauquelin non essere un vegetabile lo sprone del grano.

Nulla ha finora bastato per arrestare lo sviluppo del granosprone. Vari mezzi si sono proposti per cernere i granelli tra' quali esso si trova in copia mescolato; e il migliore è il vagliarli con gran diligenza. I granelli affetti da sprone, essendo molto più grossi dei granelli sani, restan sul vaglio, quando peraltro s'abbia cura d'adoperare un vaglio di buchi convenientemente grandi.

Lo sprone del grano è figurato nella bella Memoria del Decandolle sulle specie del genere *sclerotium*, inserita nelle Memorie del Museo di storia naturale di Parigi, vol. 3, pag. 416, tab. 14, fig. 8. Nel che il Decandolle era stato preceduto dal Tessier nel suo Trattato sulle malattie dei grani, pag. 21-189, fig. 1, 6. Questa infezione è il *clavus* e il *clavus secalinus* della maggior parte degli antichi trattati d'agricoltura. I botanici lo hanno pur distinto con questo nome, non che con gli altri di *clavis siliginis*, di *scalis mater*, di *secale luxurians*, ec. Sembra che Plinio abbia voluto parlare dello sprone del grano nella sua Storia naturale, lib. 18, cap. 17, laddove dice: *inter vitia segetum et luxuria est, cum onerata fertilitate procumbunt*. (Lux.)

** Oltre al Decandolle, al Vauquelin e al Leman, ec., altri autori hanno preso a investigare la natura del granosprone e le cagioni per le quali si produce. Importanti osservazioni su tal subietto granosprone, ed ha avuto risultamenti che differiscono in alcune parti non poco da quelli ottenuti dal Vauquelin. V. GRANOSPRONE DELLA SEGALE. (A. B.)

furono presentate dal prof. Fée alla sezione di botanica e fisiologia vegetabile della terza Riunione degli Scienziati Italiani a Firenze, in una sua dotta Memoria sulla *segale cornuta e sulle agame che vivono parasite sulla segale*, della qual memoria in accoucio d'iscorso espose la mattina del 17 settembre 1841, un compendio che negli Atti di essa Riunione, pag. 442, viene espresso colle parole seguenti.

« Incomincia egli col narrare la storia delle conoscenze scientifiche che « per il passato si sono avute intorno « alla segale cornuta, e dubitando che « Plinio abbia realmente voluto alludere « ad essa nel suo passo comunemente « citato a questo soggetto, ne fissa l'epoca della prima nozione a Lonicero « (1582); viene quindi esponendo le « opinioni dai vari autori professate, e « fra le altre anche le più strane ed « inverisimili, dalle quali trae argomento a proporre questa storia, qual « utile lezione a quelli che confondono « le ipotesi coi fatti, ed arriva alle più « recenti di Turpin, di Raspail, di Decandolle e di Leveillée, il quale ultimo sembragli essere stato l'unico « che con i suoi lavori abbia gettato « una viva luce sulla struttura della segale cornuta, distinguendo le due parti « che la compongono, cioè l'*ergot* propriamente detto, ossia l'ovario abortito, e anormalmente sviluppato, e il « fungo deliquescente chiamato *sphacelia segetum*, nome la cui etimologia « puossi riferire tanto all'aspetto quanto « agli effetti che produce.

« Omesso quindi per brevità di tener discorso dei caratteri fisici della « segale cornuta, si fa ad esporre i risultati delle proprie osservazioni sulla « di lei struttura microscopica, e sul suo « modo di sviluppo, compendiando le « descrizioni che nella Memoria sono « diffusamente esposte, in questi brevi « cenni.

« L'*ergot* è formato di due parti distinte aventi ciascuna tessuti differenti, l'una esterna è il fungo (*sphacelia*), l'altra interna è la produzione « patologica (*nosocarya*), ossia l'ovario « disorganizzato o la cariosside alterata.

« La *sphacelia* si compone d'un apice « (*sacculus*) e d'uno strato, sottile applicato su tutta l'estensione dell'ovario disorganizzato. Esso è superficiale, colorato in violetto, aderente al « suo sostegno dal quale talvolta è in « parte rimosso per effetto delle pioggie. La sua apparizione sulla *nosocarya* non ha luogo che quando l'affezione morbosa ha fatto dei progressi. Il *sacculus* è, al pari del rimanente della *sphacelia*, composto di « tessuti e di sporidj, e nella sua parte « superiore vedonvisi persistenti i peli « che nello stato normale sormontano « l'ovario.

« Questa parte non è che mediocremente invasa, e dove è ricoperta da « peli conserva intatto il suo tessuto « esagonale. La superficie è carica di « sporidj, e su tutto questo strato che « si può facilmente astergere o sciogliere « coll'acqua, si trova il tessuto fungoso, « composto di filamenti sottilissimi, incolori, un po' ondulati, ramosi, i quali « sotto un ingrandimento di 250 in volume, appariscono poco o nulla articolati. Questo sacculo sembra fibroso « all'esterno, è d'un colore bianco « sporco, non aderisce che debolmente « alla *nosocarya*, e non vi è annesso « che da alcuni prolungamenti più o « meno visibili: laonde egli è facilmente separabile da detta *nosocarya*. « Quando si lascia in contatto coll'acqua, le sporule sono trascinate dal « liquido; non resta che una massa fibrosa spongiosa composta e del tessuto fungoso e del tessuto del pericarpio, che è stato sollevato, o più « o meno compiutamente alterato. Se « si toglie diligentemente l'inviluppo « del *sacculus*, si riconosce ch' egli « include una massa sporulescente molto « resistente, cerebriforme o lacunosa, « leggermente giallastra; essa è esclusivamente formata di sporidj, il cui « numero è incalcolabile; la gocciolina « d'acqua che li tiene in sospensione, « per essi prende l'aspetto d'una densa « mucillaggine.

« Il *sacculus* è la parte della *sphacelia*, che si costituisce la prima, e « sotto di esso si estende la trama fibrosa sporulescente che la continua. « Essa resulta formata da filamenti disposti longitudinalmente, resistenti, « olivastri, collocati sopra il tessuto « esterno della *nosocarya*, ricettanti « fra le loro maglie un certo numero « di sporidj e di corpi rotondati monadarj, i quali poi formano uno strato « superficiale, che, specialmente alla

« base dell'*ergot*, puossi sollevare come
« se formasse una sottile membranella.

« Gli sporidj sono ellittici e semitra-
« sparenti; lasciano vedere ora al loro
« centro, ora alle loro estremità due
« piccoli punti globulosi, alle volte an-
« che molto apparenti; sono di gran-
« dezza a presso a poco eguale; si pre-
« sentano dotati d'un moto per il quale
« l'Autore dubita che sieno realmente
« sporigeri. I corpuscoli monadarj, ol-
« tre al trovarsi fra gli sporidj, si tro-
« vano puranche in gran copia nella
« massa della *nosocarya*. Essi sono varj
« in grandezza, ma d'ordinario assai
« piccoli, ed eseguiscono bensì de' mo-
« vimenti, ma diversi da quelli degli
« sporidj e limitati a giri di rotazione
« in ellisse a fuochi vicini.

« La *nosocarya* costituisce la massa
« dell'*ergot* di cui ha necessariamente
« la forma. Essa è percorsa da venoline
« perpendicolari all'asse, mediocremente
« ramose. Sotto il tessuto fungoso della
« *sphacelia* si estende un tessuto cel-
« lulare a maglie polimorfe, facili ad
« isolarsi, il quale si continua all'in-
« terno per formare un reticolo in
« mezzo a cui si trovano alcuni grani
« di fecula, ma non contenuti nelle
« loro cellule generatrici. Questi grani
« di fecula sono accompagnati da una
« immensità di corpicciuoli monadari
« dotati di evidente mobilità, e tale
« alle volte che la massa sembra pre-
« sentare nel suo interno come un fre-
« mito. Dopo disseccati, e quindi ram-
« molliti, ricomincia il movimento,
« carattere che li fa distinguere dagl'in-
« fusorj.

« La *nosocarya* è dura, e giustifica
« il nome di *sclerotium*, ed è essa che
« offre alimento agli *acarus*, quando
« l'*ergot* ne diviene la preda. Ogni
« traccia di perispermo e di embrione
« vi è scomparsa.

« Le forme che i grani di fecula al-
« terati assumono sono svariatissime,
« ma il modo con cui si dividono e si
« disciolgono nei piccoli corpicciuoli
« monadarj, è sempre lo stesso. In que-
« sto loro sfacelo mostrano sul princi-
« pio della partizioni nel senso dei
« raggi, poi altre per circoli o zone
« concentriche, fino a che al fine si ri-
« solvono in minutissimi frammenti.

« Omettendo quindi l'Autore di ri-
« ferire i dati che il suo lavoro forni-
« sce alla terapeutica, e che nella sua
« Memoria trovansi esposti, offre in-
« vece un breve cenno degl'infusorj,
« che si sviluppano sotto l'influenza
« dell'*ergot* e della segale sana, spie-
« gando come nelle vecchie teorie a
« questo proposito fossero stati presi
« gli effetti in iscambio delle cause.

« Continuando nell'esposizione della
« sua Memoria, passa a trattare delle
« altre agame, le quali contemporanea-
« mente alla *sphacelia* vivono parasite
« sulla segale, e con quella confuse,
« d'onde ne nacque anche tanta con-
« fusione nelle osservazioni degli au-
« tori.

« Non consentendo la brevità del
« tempo di fare una circostanziata de-
« scrizione di queste agame, si limita
« l'autore a darne una qualche idea
« coll'aiuto delle tavole che accom-
« pagnano il suo lavoro. Tali agame
« sono:

« *Helminthosporium secalis*, che pre-
« sentasi sotto l'aspetto di piccole
« macchie nerastre sulle glume e glu-
« melle della spiga.

« *Fumago placentarum*, pianta già
« conosciuta e trasportata dagli autori
« da un genere all'altro, e perfino da
« una classe all'altra. Essa si fissa all'e-
« stremità dell'ovario, e colpisce di ne-
« crosi gli stili, invadendo anche le
« parti già occupate dalla *sphacelia*.

« *Fusarium secalis*, il quale forma
« delle piccole placche colorate in rosso
« arancio assai vivo, sulle glume e sul
« frutto della segale.

« *Malacharia oculina*, che nasce nei
« fiori della segale, cominciando a svi-
« lupparsi dal disco, avanti la forma-
« zione dell'ovario che fa abortire. Ter-
« mina finalmente ricordando le cause
« che favoriscono lo sviluppo della se-
« gale cornuta, negando assolutamente
« alcuna influenza agli sporidj sparsi
« sulla terra, ed adducendo gli argo-
« menti dagli autori addotti per soste-
« nere le due diverse opinioni; delle
« quali l'una porta, che la *sphacelia*
« sia causa della degenerazione del gra-
« no, e quindi la sua comparsa la pre-
« ceda, e l'altra che la degenerazione
« del frutto debba costantemente pree-
« sistere allo sviluppo del fungo, della
« quale opinione egli si dichiara se-
« guace ».

Il Fée dando il numero delle grami-
nacee e delle ciperacee, nelle quali finora
è stato riportato l'*ergot*, mostra di non

prestar fede a coloro che riferiscono d'averla osservata sulla palma del dattero, *phoenix dactylifera*. (A. B.)

GRANOSPRONE DELLA SEGALE o SEGALE CORNUTA. (*Chim.*) Il Vauquelin riconobbe le seguenti proprietà nella segale cornuta ricolta nel bosco di Boulogne presso Parigi.

La parte media della segale cornuta era cilindrica, colle sue estremità affilate e curvate a mezza luna; osservavasi un solco sulla parte concava e sulla parte convessa.

Era d'un color violaceo all'esterno e bianco nell'interno; e veduta col microscopio sembrava formata di piccoli granellini brillanti.

Messa in bocca non produceva in principio alcuna sensazione, ma alla lunga manifestava un'acrimonia sgradevolissima.

Composizione.

* I principj costituenti la segale cornuta, giusta l'analisi del Vauquelin, sono stati qui presso riferiti all'articolo Granosprone, pag. 821.

** Dopo il Vauquelin, la segale cornuta è stata l'oggetto di nuovi esami chimici presso il Wiggers, il quale, sopra 100 parti, l'ha trovata composta di:

Olio grasso bianco, particolare.	35,0006
Materia grassa particolare, bianca cristallina, oltremodo molle.	1,0456
Cerina	0,7578
Materia fungosa.	46,1862
Ergotina.	1,2466
Osmazoma vegetabile.	7,7645
Zucchero di segale cornuta	1,5550
Materia gommosa estrattiva, combinata con un principio colorante azotato rosso di sangue.	2,3250
Albumina vegetabile	1,4600
Fosfato acido di potassa.	4,4221
Fosfato di calce } Tracce di ferro }	0,2922
Silice.	0,1394

Quella materia che il Wiggers ha distinta col nome d'*ergotina*, perchè l'ha creduta essere un principio particolare, pare che altro non sia che un'unione impura. V. Ergotina. (A. B.)

Il Vauquelin non inclinando a credere che l'alterazione di questo cereale possa dipendere dalla presenza di una crittogama, come è d'opinione il Decandolle, si avvisa a riguardar ciò come l'effetto assoluto d'un'alterazione morbosa nel granello di alcuni cereali. Egli crede poi che nella produzione del granosprone l'amido si cambi in una materia mucosa, ed abbia dato origine a dell'olio denso e a dell'ammoniaca. Inoltre attribuisce la sua azione deleteria sull'economia animale a una materia acre e a una sostanza azotata assassimo disposta a putrefarsi. (Ch.)

** Il primo a indicare la segale cornuta come medicamento fu il Camerario, il quale fino dal 1688 assicurò che per la sua proprietà ostetrica le levatrici di diverse parti dell'Alemagna se ne servivano per agevolare il parto: ma le autorità ne vietarono allora l'uso, come pericoloso tra mani ignoranti o perverse. Quindi il Rathlaw ostetrico olandese parlò nel 1747 dell'azione specifica che questa sostanza aveva sull'utero; potendo aumentare e ridestare le forze di contrazione di questo viscere. Lo Chapmann, lo Chaussier, lo Chatard, madama la Chapelle, il Desgranges, il Villeneuve, il Balardini ed altri, discorrono a lungo delle qualità medicamentose di questa sostanza. (A. B.)

** GRANO TRIMESTRE. (*Bot.*) Espressione sinonima di *grano di tre mesi* e di *grano marzuolo*. V. Grano. (A. B.)

** GRAN PINGUINO. (*Ornit.*) Denominazione del Pinguino brachittero, *Alca impennis*, Linn. (F. B.)

** GRAN PIVIERE. (*Ornit.*) Nella Storia degli Uccelli, tav. 472, è indicato sotto questo nome l'*Oedicnemus crepitans*, Temm., *Charadrius oedicnemus*, Gmel., *Oedicnemus europaeus*, Vieill., *Otis oedicnemus*, Lath., *Oedicnemus*, Aldrov., Ornit., tom. 2.°, tav. 99, 100, volgarmente chiamato Occhione. V. Edicnemo. (F. B.)

** GRAN RAMPICHINO. (*Ornit.*) L'uccello che l'Albino indica sotto questo nome, tom. 1.°, pag. 18, è il Picchio rosso, *Picus major*, Linn., Buffon, tav. color. 196. (F. B.)

** GRAN RAMPICHINO. (*Ornit.*) L'Albino così chiama il Picchio muratore, *Sitta europaea*, Linn. (F. B.)

** GRAN RAZZA NERA. (*Ittiol.*) V. Frangiata. (F. B.)

** GRAN SICILIANO e GRANO SICILIANO. (*Agric.*) Nome volgare della

sea mais. A diverse varietà ottenute dalla coltivazione di questa graminacea si sono assegnati diversi nomi volgari; e però vi ha il *gran siciliano bianco*, il *gran siciliano comune* o *giallo*, il *gran siciliano nero*, il *gran siciliano rosso*, il *gran siciliano cinquantino*, il *gran siciliano grosso* o *agostano* e il *gran siciliano a denti di vecchia*. V. Mais. (A. B.)

** GRAN TORDO. (*Ornit.*) Indicasi talvolta con questa denominazione la Tordela, *Sylvia viscivoro*, Savi, *Turdus viscivorus*, Linn., Lath., Vieill., Temm. (F. B.)

** GRAN TURCO e GRANO TURCO. (*Agric.*) È lo stesso che Gran siciliano. (A. B.)

GRANULARIA. (*Bot.*) *Granularia*. Pianticella crittogama della famiglia delle *alghe*, quasi rotonda, mucillaginosa, e che contiene piccoli seminuli sparsi in una materia parimente mucillagginosa. Sotto la indicazione di *granularia pisiformis*, Gmel., costituisce essa un genere particolare stabilito dal Willdenow e dal Roth; il qual genere ha sicuramente per tipo una specie di *rivulario*, ed è stato dal Link, nella sua nuova Classazione delle alghe, collocato appresso il suo *nostochium*, ed il *linckia* d'altri autori.

Il *granularia* del Sowerby è differente da questo contenendo una pianticella microscopica, *granularia violæ*, Sow., *Fung.*, n.° 440, simile a un uredo e della famiglia dei funghi. Vegeta essa sopra e nei picciuoli e nei peduncoli della violamammola, la quale però rigonfia straordinariamente. A occhio nudo si presenta come tante piccole macchie brune, ma al microscopio sembra composta da grani rotondi e bruni, disposti in piccoli racemi qua e là biancastri. (Lem.)

GRANULARIUS. (*Bot.*) Il Roussel (*Flor. Calv.*) stabilì sotto questa denominazione un genere d'alghe, che è il medesimo di quello che poi il Lamouroux disse *dictyopteris*, e che comprende il *fucus polypodioides* degli autori. (Lem.)

GRANUM ALZEELEN. (*Bot.*) V. Dulcichinum. (J.)

GRANUM ANESCEEN. (*Bot.*) Questo nome e quello di *crome* si citano da Avicenna per indicare, secondo Gaspero Bauhino, una varietà del pepe lungo. (J.)

GRANUM MOLUCCANUM. (*Bot.*) V. Granatiglio. (J.)

** GRANUM MOSCHATUM. (*Bot.*) Presso il Rumfio (*Herb. Amb.*, 4, pag. 38, tab. 15) distinguesi col nome di *granum moschatum* l'*hibiscus abelmoschus*, Linn., che il Rhéede con vocabolo malabarico chiama *cattu-gasturi*, e l'Alpino *musch*: È la nostra ambretta. V. Ibisco. (A. B.)

GRANUM REGIUM. (*Bot.*) Mesue, medico arabo, distingue con questo nome il *ricinus communis*. (J.)

GRANUM TINCTORIUM. (*Entom.*) V. Grana tintoria. (C. D.)

GRANUM VIRIDE. (*Bot.*) Il Clusio dice che Avicenna, medico arabo, distingueva così la mandorla del pistacchio, la quale è verde. (J.)

GRAN VELIERO. (*Ornit.*) Cuvier, tom. 1.°, pag. 514 del suo Regno animale, chiama *grandi-velieri* o *longipenni* gli uccelli d'alto mare, i quali, come le procellarie, le albatrosse, i gabbiani, ec., si diffondono in tutte le spiagge per mezzo del loro volo esteso, e si riconoscono al pollice libero o nullo, alle ali lunghissime, ed al becco senza dentellature. Huber, di Ginevra, aveva già adoperata, nelle sue Osservazioni sul volo degli uccelli rapaci, la parola *veliero* oppostamente a quella di *rematore*. (Ch. D.)

GRANZA. (*Bot.*) Nome spagnuolo della robbia, citato dal Mentzel. (J.)

GRAPHEPHORUM. (*Bot.*) V. Grafeforo. (Poir.)

** GRAPHIDEÆ. (*Bot.*) V. Grafidee. (Ad. Fée.)

** GRAPHIOLA. (*Bot.*) V. Grafiola. (A. B.)

** GRAPHIPTERIDES. (*Entom.*) Denominazione latina della divisione dei Grafitteridi. V. Grafitteridi. (F. B.)

** GRAPHIPTERUS. (*Entom.*) Denominazione latina del genere Grafittero. V. Grafittero. (F. B.)

GRAPHIS. (*Bot.*) V. Grafide. (Lem.) (A. B.)

** GRAPHORCHIS. (*Bot.*) V. Graforchide. (A. B.)

** GRAPPOLI. (*Crost.*) V. Grappolo marino. (F. B.)

GRAPPOLO. (*Bot.*) V. Racemo. (Mass.)

** GRAPPOLO DI MARE. (*Polip. e Crost.*) V. Grappolo marino. (F. B.)

** GRAPPOLO MARINO O GRAPPOLO DI MARE. (*Polip. e Crost.*) Dicesi che il Rondelezio abbia applicata questa denominazione ad un'Oloturia che ha eziandio rappresentata; crediamo piuttosto

che sia un Polipario sarcoide, vicino ai Botrilli. I pescatori danno egualmente il nome di grappolo marino ai cumuli di uova di Seppia, che imitano un grappolo d'uva nera. Alcuni Crostacei recano il nome di Grappoli sulle coste del Calvados. (Lamouroux, *Diz. class. di St. nat., tom. 7.°, pag. 477.*)

** GRAPSO, *Grapsus.* (*Crost.*) Genere dell' ordine dei Decapodi, famiglia dei Brachiuri, tribù dei Quadrilateri (Regno Anim. di Cuvier), stabilito nel 1801 da De Lamarck (Sist. degli Anim. invertebr., pag. 150) che lo caratterizzava nel seguente modo: quattro antenne corte, articolate, nascoste sotto il clipeo; gli occhi agli angoli del clipeo e con peduncoli corti; corpo depresso, quasi quadrato, a clipeo trasversale, piano anteriormente; dieci zampe unguicolate; le due anteriori terminate a chele. Questo genere, smembrato dal *Cancer* di Linneo, è stato adottato da tutti gli entomologi, e particolarmente da Latreille che gli assegna per caratteri: guscio quasi quadrato, depresso, con gli occhi agli angoli anteriori; il suo margine anteriore inclinato; piedi-mascelle esterni fra loro discosti e che lasciano scoperta una parte della bocca; il loro terzo articolo inserito presso l' estremità esterna e superiore del precedente; le quattro antenne situate inferiormente al clipeo. I Grapsi offronó eziandio alcune singolari particolarità nella loro organizzazione. Il loro corpo è depresso e sovente ornato di vivaci colori, principalmente di rosso. La loro fronte occupa quasi tutta la larghezza del guscio, ed è inflessa o molto inclinata a guisa di cappuccio. Gli occhi sono ricevuti agli angoli esterni in una cavità trasversale, e le antenne situate sotto il margine inferiore della fronte; le laterali o esterne hanno origine alla base degli occhi, e le intermedie sono distanti alla loro radice e ricevute ciascuna in una fossetta del clipeo. L'epistomo ovvero il clipeo propriamente detto è trasversale, stretto e diviso ordinariamente nel senso della sua larghezza da uno spigolo rilevato. Il primo articolo dei piedi-mascelle inferiori ed il seguente, ristretti, uno alla sua cima e l'altro alla base, formano uno spazio angolare che lascia vedere una porzione delle mandibule ed alcune altre parti della bocca. Il guscio presenta le seguenti particolarità osservate da Desmarest: è piano, poco convesso, esattamente quadrato con le orbite situate agli angoli anteriori; il margine interorbitario è trasversale ed unito, il posteriore stretto; le regioni stomacale e genitale sono presso appoco confuse. La prima offre una cavità sulla sua parte media ed anteriore; le regioni cardiaca ed epatica posteriore sono pure riunite e formano insieme una notabile prominenza; le regioni branchiali occupano posteriormente i lati e gli angoli posteriori del guscio, ed hanno spesso sul loro margine esterno delle linee elevate, parallele fra loro ed oblique, che corrispondono alla direzione degli organi branchiali interni. I due piedi anteriori sono corti, gli altri assai lunghi, specialmente il terzo ed il quarto paio. Tutti hanno cosce larghe, sono carenati sul loro margine anteriore e finiscono in un articolo appuntato. L'addome è composto di sette anelli in ambedue i sessi.

I Grapsi, conosciuti nelle Antille sotto le denominazioni di Granchi dipinti e di Granchi delle Rizofore, sono Crostacei eminentemente carnivori che eziandio trovansi nel rimanente dell'America. Bosc, che ha avuta l'occasione di osservarne molti, riferisce che stanno quasi sempre nascosti sotto le pietre e pezzi di legno; non nuotano, ma hanno la facoltà di sostenersi momentaneamente sull'acqua per via della larghezza del corpo e delle zampe, e vi riescono con specie di ripetuti salti; fanno tal movimento, egli dice, sempre per parte, talora a destra, talvolta a sinistra, secondo le circostanze. Si nascondono in fondo al mare durante la fredda stagione, e non ricompariscono che in primavera, ed allora depongono le uova. Può considerarsi come tipo del genere:

Il Grapso dipinto, *Grapsus pictus*, Lamck., Latr., *Cancer pictus*, Linn., Herbst, *Cancer.*, tav. 3, fig. 33, e tav. 47, fig. 5, Seba, *Mus.*, tom. 3.°, tav. 18, fig. 5, 6. È d'un rosso sanguigno con punti e strisce gialle. Trovasi nell' America meridionale, alle Antille ed a Caienna, ove chiamasi *ragabeunba.* V. la Tav. 33.

Il Grapso marezzato, *Grapsus varius*, Latr., Risso, ovvero il *Cancer marmoratus* del Fabricio e dell'Olivi (Zool. Adriat., tav. 2, fig. 1) ch'è identico col *Grapso* o *Granchio marezzato* del Rondelezio, *Grapsus marmoratus*, Lamck.,

Latr., *Cancer femoralis*, Oliv. Giallo, con linee e macchie d'un bruno rosso, disposte in fasce trasversali sulle zampe. Chele nere, enoriformi. Trovasi sulle rive del Mediterraneo e dell'Oceano. Lo abbiamo incontrato abbondantemente sulle coste della Francia occidentale, particolarmente all'isola di Noirmoutier.

Il Grapso a pennelli, *Grapsus penicilliger*, Latr., rappresentato dal Runfio nel suo Museo, tav. 10, n.° 2, e da Cuvier (Regno Anim., tom. 4.°, tav. 12, fig. 1.) Questa specie ha sulle chele dei fascetti di peli neri assai folti, ed abita l'America meridionale. V. la Tav. 775.

Il Grapso insanguinato, *Grapsus cruentatus*, Lamck, Latr., *Cancer ruricola*, Degéer (Ins., tom. 7.°, pag. 417, tav. 25, fig. 1), *Cancer cinereus*, Bosc (St. nat. dei Crost., tom. 1.°, tav. 5.) Simile al *Grapsus pictus* e *varius* per i colori, ne differisce per il guscio senza dentellatura, per l'estremità dei diti conici, e per il corpo spinoso al lato interno. Incontrasi egualmente nell'America meridionale.

Si potrebbero forse riferire al medesimo genere, secondo Latreille, il Granchio spagnuolo d'Herbst (*loc. cit.*, tav. 37, fig. 1), vicino al *Cancer mutus* di Linneo, ed il *Cancer messor* di Forskäbl. (Audouin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom. 7.°, pag. 477 e seg.*)

GRAPSO, *Grapsus*. (*Foss.*) Esiste, nella collezione di De Drée, un guscio fossile, mal conservato, la di cui forma quadrata è molto depressa. La qual forma, come pure la fascia quadrata longitudinale che trovasi nel mezzo, fa credere che abbia appartenuto a qualche specie del genere Grapso. Questo guscio è piano, con due solchi scavati nel suo mezzo, fra i quali trovasi una fascia rilevata, sotto di cui dovevano aver sede il cuore e gli organi della generazione; il suo margine posteriore è troncato da una specie di faccetta obliqua, e si distingue per un appendice rilevato che percorre tutta la sua larghezza. Questo crostaceo è di color bruno, ed impastato d'argilla grigia, come quelli che provengono dalle Filippine. Desmarest (St. nat. dei Crostacei fossili, pag. 97) gli ha dato il nome di Grapso dubbio, *Grapsus dubius*. (D. F.)

** GRAPSUS. (*Crost. e Foss.*) Denominazione latina del genere Grapso. V. Grapso. (F. B.)

** GRAPTOLITI. (*Min.*) Trovasi questo nome in alcuni orittografi per indicare delle Pietre figurate. (F. B.)

** GRAPTOPHYLLUM. (*Bot.*) V. Grattofillo. (A. B.)

GRASEPOLEY. (*Bot.*) Il Cordus, citato da Gaspero Bauhino, distingue con questo nome la piccola salicaria, *lythrum hyssopifolium*, Linn. V. Litro. (J.)

** GRASPOIS. (*Mamm.*) Sinonimo d'una specie del genere Delfino, cioè del Delfino gladiatore, *Delphinus orca*, Fabricio, Bonnaterre e Lacépède. V. Delfino e Capidoglio. (F. B.)

GRASSA. (*Ornit.*) Secondo Barrère, così chiamasi in Catalogna la Gazzera, *Corvus pica*, Linn., *Pica melanoleuca*, Vieill., *Pica varia seu caudata*, Aldrov. (Ch. D.)

** GRASSA [Erba]. (*Bot.*) V. Erba Grassa. (A. B.)

** GRASSA [Pera]. (*Bot.*) Due varietà di pera si distinguono dal Micheli sotto i nomi di *pera grassa bianchetta*, che è il *pyrus communis fructu æstivo albido majori*, Tourn., e di *pera grassa gurmandina*. V. Pero. (A. B.)

** GRASSA [Uva]. (*Bot.*) Sotto i nomi di *uva grassa* o *uva rossa del Pucci*, *e di uva grassa tonda bianca*, distinguonsi presso il Micheli e presso il Lastri, due varietà d'uva, *vitis vinifera*, Linn. V. Vite. (A. B.)

GRASSELLA. (*Bot.*) V. Granellosa. (J.)

** GRASSELLO. (*Bot.*) Nome volgare di una varietà di fico, *ficus carica*, detto anche *grassula*. V. Fico. (A. B.)

* GRASSELLO GIALLO. (*Bot.*) Presso il Micheli (*Nov. plant. gen.*, pag. 147, n.° 4) è distinto col nome di *grassello giallo buono*, un piccolo agarico di color giallo dorato, mollicone, di cappello piano, con lamine fra loro remote, di gambo assai lungo. Questo agarico, che non è punto pernicioso, e che è mangiato, l'osservò il Micheli in novembre nel giardino di Boboli ed in alcun altro luogo. (Lem.)

* GRASSELLO SCHIZZATO. (*Bot.*) Il fungo che il Micheli (*Nov. pl. gen.*, pag. 162) distingue sotto questa denominazione volgare, è un agarico di gambo lungo e bianco; di cappello imbutiforme e bianco, scuro in punta, sparso di macchie scure; di lamine bianche: pare che sia l'*agaricus griseus*, Batsch., *El. fung.*, tab. 17, fig. 8. L'osservò il Micheli in novembre presso Firenze, a Scandicci. (Lem.)

GRASSI. (*Chim.*) I grassi sono stati considerati per lungo tempo come principj immediati. Ciò stabilito, era necessario distinguere quanti grassi vi fossero differenti l'uno dall'altro, circa alla fusibilità, all'odore ed al colore. Le mie esperienze (1) hanno stabilito il contrario: imperocchè i grassi sono essenzialmente formati di due principj immediati, cioè la stearina fusibile a 50° circa, e l'elaina che rimane tuttora liquida a zero; che il grado di fusibilità di ciascuna sorta di grasso è dipendente dalla proporzione dei due principj immediati che lo costituiscono. In quanto al colore ed all'odore di diversi grassi, io ho dimostrato che questi appartengono a corpi distinti dai due precedenti, e che il principio dell'odore è soprattutto notabile perchè trovasi *esso* o i suoi *elementi*, in combinazione coll'elaina o coi suoi *elementi*. Tali risultamenti sono stati da me estesi agli olj vegetabili, e particolarmente all'olio d'oliva.

Esporremo le proprietà che presentano i grassi, umano, di porco, di montone, di bove, di giaguar e d'oca.

Colore.

Tutti i grassi sono privi di colore allo stato di purezza; ma il grasso umano e quello di giaguar, *felis onca*, Linn., sono quasi sempre colorati di giallo da un principio solubile nell'acqua e che sembra essere capace di scomporsi quando questi grassi ad una temperatura di 100°, siano esposti alle azioni riunite dell'aria e dell'acqua. Il grasso di bove è talvolta colorato di giallo.

Odore.

Il grasso umano è privo d'odore; quelli di porco e di montone non ne hanno che uno leggerissimo. Il grasso d'oca ha un odore gradevole, ed il grasso di giaguar ne tramanda uno assai acuto e sgradevolissimo.

Fusibilità.

GRASSO UMANO.

La sua fusibilità è variabile. Un grasso estratto dai reni d'un giustiziato, era perfettamente fluido a 40°, e lo era pure a 26°; ma a 25° s'intorbidava, a 23° era semiopaco, e finalmente a 17° era rappreso in una sola massa, nella quale distinguevasi una materia concreta bianca ed un olio giallo.

Un grasso estratto dalle cosce d'un uomo morto d'una malattia acuta, perfettamente limpido a 15°, essendo stato rilasciato a sè stesso a questa temperatura dentro ad una boccia chiusa, depositò una sostanza concreta: in capo a quindici giorni non era peranco rappreso in una sola massa solida; ed un olio giallo soprannotava sul grasso concreto.

Questa differenza di fusibilità dipende dalla proporzione rispettiva della stearina e dell'elaina. La parte concreta è una combinazione d'elaina con eccesso di stearina; la parte liquida è una combinazione di stearina con eccesso d'elaina.

GRASSO DI PORCO O LARDO.

Immergendo un termometro nel grasso fuso a 50°, segna 25°,93, quando il grasso si rappiglia; rimane stazionario alcuni istanti, ma agitandolo risale a 27°.

Farò notare che negli anni di carestia nei quali siamo obbligati a diminuire il nutrimento abituale dei maiali, il grasso di questi animali è più fluido, perchè contien meno stearina; nel quale stato esso non può servire a diverse preparazioni farmaceutiche, le quali richieggono un grasso che si rappigli a 27°.

GRASSO DI GIAGUAR.

Immergendo un termometro nel grasso fuso a 40°, discende a 29°, e risale a 29,5 quando la massima parte del grasso si rappiglia; e diciamo la massima parte, imperocchè ne resta una porzione che ricusa di rappigliarsi a questa temperatura.

GRASSO DI BOVE.

Quando questo grasso si rappiglia il termometro discende a 37°, e risale a 39°.

GRASSO DI MONTONE.

Ve ne sono alcuni che si rappigliano dai 37 ai 39°, ed altri dai 40 ai 41°.

(1) In una memoria ed una nota lette all'Istituto di Parigi il 4 aprile 1814.

Grasso d'Oca.

Si solidifica a 27° come il grasso di porco.

Solubilità dei grassi nell'alcool.

100 parti d'alcool a 0,816, bollente, hanno disciolto:
2,80 di grasso di porco.
100 parti d'alcool a 0,821, bollente, hanno disciolto:
2,48 di grasso umano
2,18 di grasso di giaguār.
2,26 di grasso di montone
2,52 di grasso di bove.

Trattando i grassi di montone, di bove, di porco e d'oca, con alcool, son pervenuto a farne l'analisi, perchè quella parte che l'alcool deposita raffreddandosi, è un composto di stearina, e d'elaina, dove la prima di queste due sostanze sta alla seconda in una proporzione maggiore di quello lo sia nel grasso stato disciolto. Ripetendo più volte la dissoluzione del composto di cui tenghiamo proposito, si perviene ad isolare la stearina intieramente o quasi intieramente dall'elaina. La porzione di grasso restata in dissoluzione nell'alcool, raffreddata che sia, è un composto di stearina con soverchia quantità d'elaina. Svaporando l'alcool e rilasciando questo composto a sè stesso ad una temperatura sufficientemente bassa, si precipita esso dalla stearina; la quale si separa per mezzo d'un filtro, e si espone il liquido filtrato ad una temperatura più bassa della prima volta, affine di precipitarne nuova stearina. Ripetendo più volte queste operazioni, si ottengono delle elaine che restano tuttavia liquide al disotto di zero. È vano l'avvertire che le stearine che si precipitano dall'elaina ritengono un poco di quest'ultima in combinazione.

Si può ancora far l'analisi di questi grassi trattandoli con alcool concentrato freddo; quest'ultimo discioglie proporzionatamente più elaina che stearina.

Quando i grassi contengono molta elaina, come il grasso umano, si analizzano esponendoli a temperature via via più basse, e separandone la stearina che si precipita ad ogni esposizione, come si pratica nelle combinazioni di stearina con eccessi d'elaina, le quali provengono dai grassi di porco, di bove, di montone, ec., che si sono trattati con alcool.

Faremo notare che i principj colorati ed odoranti che possono esistere nei grassi, si ritrovano nelle elaine; per la qual cosa l'estrazione di queste ultime sostanze diviene più difficile di quella delle stearine.

Acidità.

I grassi di cui abbiamo parlato non hanno azione sulla carta tinta di laccamuffa, tanto mettendoli immediatamente in contatto colla stessa carta, quanto mescolando le loro soluzioni alcooliche colla tintura di questa materia colorante.

Saponificazione.

* Tutti i grassi sotto l'azione della potassa o d'una base alcalina energica, son capaci d'esser convertiti in glicerina o principio dolce, in acido margarico, in acido stearico, ed acido oleico. V. Saponificazione.

Riferiremo al medesimo nome quanto è relativo alla composizione di tutti i corpi grassi da noi esaminati.

Rancidità.

Esponendo i grassi all'aria ed alla luce, divengono acidi ed acquistano un odore acuto, conosciuto sotto il nome di *rancido*. Nella qual circostanza mi sono assicurato che producesi un acido volatile, d'un odore fortissimo ed assai analogo a quello dell'acido acetico. Quest'acido si può ottenere allo stato d'un idrato privo di colore più leggiero dell'acqua, che ha l'apparenza d'un olio essenziale, e 100 parti del quale mi è sembrato che saturassero 314,27 di barite.

Usi.

I grassi sono adoperati come combustibili per l'illuminazione, a cagione della gran quantità di carbonio e d'idrogeno che contengono, e diversi lo sono pure come alimento. Il grasso di porco entra nella composizione di alcune preparazioni farmaceutiche, e finalmente tutti possono servire alla fabbricazione del sapone. (Ch.)

** GRASSI [Acidi]. (*Chim.*) V. Steárico [Acido], Margárico [Acido], Oleico [Acido], Olaidico [Acido], Margaritico [Acido], Ricinico [Acido], Palmico [Acido], Roccellico [Acido], Sebacico [Acido], Focasico [Acido], Butirico [Acido], Caproico [Acido], Caprico [Acido], Iacico [Acido], Valerianico [Acido], Crotonico [Acido], Sabadillico [Acido]. (A. B.)

GRASSI [Corpi]. (*Chim.*) Sotto questo nome sono stati compresi molti composti organici, *insolubili nell'acqua, solubili nell'alcool e nell'etere, più o meno fusibili ed infiammabilissimi.*

A seconda della maggiore o minor fusibilità di questi corpi, dapprima si divisero in gruppi, con nomi dedotti da una delle specie più notabili di ciascun gruppo: per la qual cosa alcuni nomi in origine specifici sono di poi divenuti nomi generici. Talchè la parola *olio*, data dapprima ad una sorta di corpo grasso, è divenuta dipoi collettiva per indicare tutti i corpi grassi, fluidi alla temperatura ordinaria di 15 a 20°, ed a più forte ragione al disotto di questi gradi medesimi: per la stessa ragione la parola *burro* è stata estesa ai corpi grassi che son molli alla temperatura di 18° e fusibili a qualche grado sopra; a la parola *cera* a quelli che non si fondono che al disopra dei 45°. Finalmente sono state comprese sotto la denominazione di *grassi*, quelle sostanze grasse, estratte dal corpo degli animali la cui fluidità varia, dai 25 ai 40°. Queste distinzioni siccome non son fondate nè sulla composizione dei corpi nè sopra ad una delle loro proprietà chimiche importanti, debbono però rifiutarsi.

Fino dal 1813, nel qual anno presentai all'Istituto i miei primi lavori sui corpi grassi, queste distinzioni furono ommesse, poichè fino a quel tempo non avevamo scorto alcuna differenza nella composizione di questi corpi o nelle loro proprietà chimiche, e solo sapevamo che le sostanze grasse essendo abbondantissime di carbonio e d'idrogeno, erano oltremodo infiammabili.

Le mie ricerche hanno stabilito che i corpi grassi si dividono in due sezioni, una delle quali comprende quelli che godono acidità, e l'altra quelli che ne sono privi. I corpi grassi, della prima sezione sono gli acidi margarico ed oleico. Quelli della seconda sezione si dividono in più gruppi, a seconda del modo col quale si comportano colla potassa.

1.° *Gruppo*. Quelli che non provano alcun cambiamento per parte della potassa, come la colesterina.

2.° *Gruppo*. Quelli che si convertono coll'azione della potassa in acido margarico ed in acido oleico, ed in una sostanza non acida, la cui composizione può esser rappresentata da idrogeno percarburato ed acqua, come la cetina.

3.° *Gruppo*. Quelli che si convertono in principio dolce ed in acido margarico ed acido oleico, come la stearina e l'elaina.

4.° *Gruppo*. Quelli che si convertono in principio dolce, in acido margarico, in acido oleico, ed in oltre in uno o più acidi volatili, odorantissimi, come un olio che trovasi nel grasso dei delfini, ed un olio che trovasi nel burro. (Ch.)

** GRASSI [Corpi neutri]. (*Chim.*) V. Stearina, Margarina, Elaina, Elaidina, Palmina, Focaina, Butirina, Iacina, Cetina, Cerina, Colesterina, Ambraina, Castorina, Miricina, Etal, Cerraina. (A. B.)

** GRASSI [Fiori]. (*Bot.*) L'*orobanche major* ha in diversi luoghi della Toscana, al riferire di Giovanni Targioni, trai nomi volgari, anco quello di *fior grassi*. V. Fior grassi, Orobanche. (A. B.)

GRASSO AQUATICO. (*Ittiol.*) V. Grasso d'acqua. (I. C.)

GRASSO D'ACQUA O GRASSO AQUATICO. (*Ittiol.*) Commerson ha applicata questa denominazione ad un'Aterina il di cui color generale è simile a quello d'un'acqua trasparentissima. V. Aterina. (I. C.)

GRASSO DEI CADAVERI. (*Chim.*)

Articolo I.

Definizione ed introduzione istorica.

Quando i cadaveri sono tumulati e ricoperti d'uno strato di terra, si riducono in gas, che si sviluppano, ed in materie fisse che rimangono nel luogo in cui i cadaveri sono stati sotterrati, ad eccezione d'una maggiore o minor quantità che scola o che vien portata via dalle acque piovane. Ove i cadaveri si esaminino diversi anni dopo che furono sotterrati, si ritrovano le parti ossee, e, secondo il Fourcroy, il tessuto della

pelle, i muscoli, il cervello e particolarmente le parti grasse, cambiate in una sostanza che i beochini distinsero i primi sotto il nome di *grasso dei cadaveri*. Rispetto ai ligamenti, i tendini, lo stomaco, gl'intestini, la vescica, il fegato, la milza, i reni e la matrice, tutte queste parti, giusta le osservazioni dello stesso autore, sono scomparse.

Perchè la conversione della quale parliamo accada, abbisognano per lo meno tre anni: nel qual tempo il grasso è molle e duttile, e differisce così dal grasso dei cadaveri sepolti da quaranta anni, il quale è arido e fragile.

Il Fourcroy, che fu il primo ad esaminare il grasso dei cadaveri, lo considerò come un composto d'ammoniaca e d'una sostanza grassa da esso addimandata *adipocera*; e riguardò questa sostanza come rassomigliante alla colesterina ed alla cetina. Ma noi abbiamo dimostrato quanto sia poco fondato questo ravvicinamento, nello stabilire, 1.° che la colesterina non è acida nè capace d'esser saponificata dalla potassa; 2.° che la cetina non è acida, e che sotto l'azione della potassa si riduce in una sostanza grassa non acida, ed in acido margarico ed acido oleico; 3.° che la sostanza grassa dei cadaveri è una materia formata d'acido *margarico*, di un acido grasso e liquido che sembra essere l'*oleico*, d'una sostanza amara, d'un principio colorante araneione, che colora l'acido liquido, e d'una traccia di *principio odoroso*: i quali ultimi quattro non sono che in una debole proporzione rispetto all'acido margarico. Conserveremo all'insieme di questi corpi il nome d'adipocera.

Siamo pervenuti a queste conclusioni per mezzo delle seguenti esperienze.

Articolo II.

Analisi del grasso.

Trattando 100 parti di grasso secco passato per setaccio con alcool bollente, si sono disciolte 90,3 parti di materia, e son rimaste 9,7 di materia indisciolta.

A. *Soluzione alcoolica.*

Questa soluzione era acida.

Raffreddandosi, ha lasciato precipitare un *deposito* n.° 1; concentrata dipoi a due riprese a raffreddata ogni volta, ha lasciato precipitare un *deposito* n.° 2, e un *deposito* n.° 3. Ha dato per residuo un liquido la cui acqua ha separato 4 parti d'adipocera rosso, e 0,4 d'una materia fioccosa che non è stata esaminata.

Deposito n.° 1. Si fondeva a 79,5 gradi. Tenendolo fuso, lasciava svilupparе dell'ammoniaca ed acquistava nel tempo stesso una maggior fusibilità.

100 parti di questo deposito, trattate coll'acido idroclorico, hanno dato:

97 d'adipocera fusibile a 54°, e leggermente colorato di giallo;
6 d'idroclorato d'ammoniaca;
1,2 di cloruro di potassio;
0,1 di cloruro di calcio.

Deposito n.° 2. Dopo essere stato fuso, cominciava ad intorbidarsi a 60°; ma la massima parte non si rappigliava che a 54°.

100 parti di questo deposito trattate con acido idroclorico,

hanno dato . . . . { adipocera fusibile da 51 a 52°.
2,4 d'idroclorato d'ammoniaca e di cloruri secchi.

Era dunque adipocera quasi puro.

Deposito n.° 3. 100 parti trattate con acido idroclorico,

hanno dato . . . . { adipocera fusibile da 51 a 52°.
2,4 d'idroclorato d'ammoniaca e di cloruri secchi.

L'*adipocera rosso arancione* era fusibile a 45°; l'acqua dalla quale erasi separato conteneva 1,34 di materia solubile, la quale

consisteva in . . . . { materia azotata, principio colorante giallo, lattato acido d'ammoniaca, —— di calce, —— di potassa.

B. *Residuo indisciolto nell' alcool.*

L'acqua bollente tolse a questo residuo 1,94

di . . . . { acido lattico, lattato di calce, —— di potassa, principio colorante giallo; materia azotata.

Le 7,76 parti indisciolte nell'acqua

hanno ceduto all'acido idroclorico { fosfato di calce, magnesia, ossido di ferro, e calce.

La sostanza che non è stata disciolta dall'acido era formata di 4,8 parti d'adipocera, e 1,6 di materia azotata.

Le conclusioni naturali di questa analisi sono:

1.° Che il grasso è formato d'adipocera, una porzione del quale è saturata da ammoniaca e da piccole quantità di calce e di potassa.

2.° Che l'adipocera non può essere una sostanza pura, poichè se ne ottiene di quello che è fusibile a 54°; e poco colorato, ed altro fortemente colorato, che è fusibile a 44°.

Articolo III.

Analisi dell' adipocera.

Pigliando dell'adipocera fusibile a 47°, e trattandolo con alcool bollente, si ottiene, col raffreddamento, un adipocera fusibile a 49,75, e resta in dissoluzione un adipocera fusibile a 41,24; ma questi adipocera ritengono costantemente il principio colorante.

L'alcool non potendo essere adoperato come mezzo d'analisi, ebbi ricorso alla potassa; e mi assicurai dapprincipio che unendo a quest'alcali 10 grammi d'adipocera fusibile a 51°, 5, si ottengono da questo sapone scomposto per mezzo dell'acido idroclorico, 9,9 grammi d'adipocera fusibile a 51°, 5, e che la perdita di 0,1gr. dipende da una porzione di *principio colorante giallo*, di materia amara e di *principio odoroso*, le quali sostanze rimangono nell'acqua dove si è formato il sapone. Ottenuto questo risultamento, disciolsi dell'adipocera nell'acqua di potassa debole, rilasciai il liquore a sè stesso, ed ottenni: 1.° del *soprammargarato di potassa*, il quale se ne separò sotto forma di pagliette lustre; l'acido margarico che lo formava era fusibile a 56°, perfettamente bianco e lucentissimo. 2.° un *sapone* solubilissimo nell'acqua fredda. L'acido tartarico ne separò un acido *oleico*, sempre fusibile a 7°, fortemente colorato in giallo arancione. L'acqua in mezzo alla quale il sapone era stato scomposto, riteneva una materia amara, del principio colorante e del principio odoroso.

Articolo IV.

Delle circostanze nelle quali l'adipocera si forma, e delle sostanze che sono capaci di produrlo.

Abbiamo già veduto che i corpi sepolti in terra umida si trasformano in grasso; ma non è questa la sola circostanza nella quale accada un tal cambiamento. La qual cosa, secondo l'osservazione del Fourcroy, operavasi altresì nei cadaveri immersi nell'acqua morta d'uno stagno o in quella poco corsiva delle rive d'un fiume. Dalla

quale osservazione egli propose di trarne profitto per le arti; ed il Gibes a tale oggetto descrisse nel 1797 il processo che potevasi adoperare in grande per trasformare in adipocera i cadaveri degli animali sommersi. Finalmente aggiungeremo che il Fourcroy dice avere osservato un fegato che si era cambiato in grasso dopo essere stato pel corso di più di dieci anni esposto all'aria del laboratorio del Poulletier di Lassalle.

Il Fourcroy annovera per lo meno tre sorte di sostanze capaci del cambiamento in proposito, e sono la pelle, i muscoli e *soprattutto le parti grasse*, senza peraltro spiegarsi sulle cause che determinano un siffatto cambiamento.

Quando riconoscemmo che il grasso conteneva dell'acido margarico e dell'acido oleico, congetturammo che l'adipocera formato essenzialmente dei medesimi acidi di quelli che si levano dai saponi di corpi grassi, provenisse da questi ultimi, e che lo stato saponoso dell'adipocera nei cadaveri non contradicesse peraltro a queste congetture. Tenemmo l'opinione del Fourcroy come poco basata rispetto al cambiamento della pelle, e massime della parte muscolare, in adipocera, e fummo di parere ch'egli si potesse essere indotto in errore dalla distruzione della parte fibrosa della carne. E vaglia il vero, si comprende di leggieri come quest'ultima sostanza la quale è penetrata dal grasso in tutte le sue parti, siasi potuta scomporre in modo da fare sparire la parte fibrosa e da far mettere allo scoperto soltanto la parte grassa trasformata in sapone d'adipocera; e ciò che confermasi colla nostra opinione si è che la parte fibrosa non trasformasi in materia grassa stando in contatto colla potassa. Dopo che noi congetturammo così, il Gay-Lussac per via d'esperimento provò che la fibrina del sangue conservata nell'acqua non trasformavasi in adipocera; la quale osservazione abbiamo poi fatta sui tendini di elefanti e sulla carne muscolare di bove, privati gli uni e l'altra d'ogni principio grasso e sommersi per un anno nell'acqua stillata.

Abbiamo esaminato del grasso proveniente da un cadavere di montone tenuto in macero in acqua di pozzo; ed abbiamo veduto che tutto questo grasso era allo stato di sapone calcareo, e che un tal sapone era formato d'acido margarico e d'acido oleico, fusibili tutti e due insieme a 44°. I quali acidi essendo stati separati, riconoscemmo che il primo, cioè l'acido margarico, era fusibile a 56°. V. SAPONIFICAZIONE. (CH.)

GRASSO DI GALLA. (*Bot.*) Secondo che riferisce il Jacquio, distinguesi a San-Domingo sotto questo nome l'*echites corymbosa*; nè egli ha potuto determinare l'origine di questa denominazione. Il Nicolson cita pure questo nome ora per un'acacia arborea di legume appianato, ora per un arboscello spinoso da lui detto *spartium spinosissimum*, ora per due altri arboscelli dei quali fa un *cytisus frutescens* e un *alaternus frutescens*; ma le sue descrizioni non sono sufficienti per determinar queste piante, le quali non bisogna confondere col *gratgal*, appartenente al genere *randia*. (J.)

** GRASSO DI MARE. (*Malacos.*) Denominazione volgare dell'*Ascidia gelatinosa*, Linn. V. ASCIDIA. (F. B.)

GRASSOTTA. (*Ornit.*) È in Belon il nome della Marzaiuola, *Anas querquedula*, Linn., *Anas circia*, Gmel. (CH. D.)

** GRASSULA. (*Bot.*) V. GRASSELLO. (A. B.)

** GRASTIDIO. (*Bot.*) *Grastidium*. Il Blume ha proposto sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *orchidee*, per tre specie, *grastidium acuminatissimum*, *grastidium rugosum* e *grastidium salaccense*, tutte native di Giava. Il Lindley non ammettendo un siffatto genere lo ha riunito al *dendrobium*. (A. B.)

** GRASTIDIUM. (*Bot.*) V. GRASTIDIO. (A. B.)

** GRATELOUPELLA. (*Bot.*) V. GRATELUPELLA. (A. B.)

GRATELOUPIA. (*Bot.*) V. GRATELUPIA. (LEM.)

** GRATELUPELLA. (*Bot.*) *Grateloupella*. Il Bory de Saint-Vincent fino dal 1823 stabilì sotto questa denominazione un genere di piante acotiledoni che egli collocò tra le sue *geramiee*, e che così caratterizzò: cassule perfettamente sessili e aggruppate verso l'estremità dei ramoscelli. L'Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 6, n.° 69) s'avvisa bene di non ammettere questo genere, e di riunirlo al *polysiphonia*, Grev., insieme coi generi *hutchinsia*, Agardh, *non* Rob. Brown, *grammita*, Bonnem., *cordaria*, Mart., *broussonetia*, Gratel.,

vertebrata, Gray, *dicarpella*, *brongniartella* e *hutchinsia*, Bory. (A. B.)

* GRATELUPIA. (*Bot.*) *Grateloupia*. Il genere di idrofiti che il Lamouroux aveva stabilito sotto il nome di *palmaria* per collocarvi il *fucus filicinus* Turn., ch'egli dapprima aveva dato per una specie di *delesseria*, è stato adottato dall'Agardh sotto il nome di *grateloupia*, intitolandolo al dottor Grateloup zelante e modesto naturalista. Potrebb'essere pure che a questo genere fosse da riferirsi il *phoracis* del Rafinesque, i cui caratteri incompleti non permettono, a dir vero, di accertarne la somiglianza il *grateloupia* dell'Agardh è così caratterizzato: tubercoli situati in piccoli prolungamenti o appendici della fronda, aggregati, traversati da un forellino alla sommità, e contenenti dei seminuli ellittici.

In questo genere la fronda nasce da una radice scudiforme; varia nella sua forma e nella sua grandezza, è anervia, d'un colore porpora scuro, e produce alla base delle appendici o ramoscelli attenuati, nei quali stanno i frutti composti di tubercoli emisferici, perforati contenenti un aggregato di seminuli. Finora non conta che tre specie.

Gratelupia ornata, *Grateloupia ornata*, Agardh, *Spec.*, pag. 222; *Fucus ornatus*, Linn., *Mant.*; *Fucus erinaceus*, Turn., *Hist.*, tab. 26. Fronda bislunga lineare; appendici fruttifere, piane, ligulate, situate sul disco o sui margini della fronda. Cresce sulle coste del capo di Buona-Speranza.

Le fronde di questa specie sono semplici e raccolte in cesto, lunghe un piede e più, larghe un pollice e mezzo. L'Agardh ha osservato nei tubercoli alcune fibre ottuse, glomerulate o stellate. Questa pianta quando cade in putrefazione, esala un'odore assoluto dell'infusione di tè.

Vi ha una varietà di fronda dicotoma, ramosissima, con sementto fastigiato, cuneiforme, attorto e cresputo, multifido all'estremità.

Gratelupia felce, *Grateloupia filicina*, Agardh., *loc. cit.*; *Fucus filicinus*, Wulf, *in* Jacq., *Coll.*, 3, tab. 15, fig. 2; Esp., *Fuc.*, 67; Turn., *Hist.*, tab. 150; *Phoracis filicina?* Raf., *Caratt.*; *Delesseria filicina*, Lamx. Fronda una o due volte alata, con rintagli o frondule opposte, attenuate ad ambe le estremità, tubercolose nella parte superiore; asse, della fronda, lineare. Questa specie lunga da due a sei pollici, cresce nel Mediterraneo e nell'Oceano. (Lam.)

** La terza specie è la *grateloupia hystris*, alga molto elegante e nativa del capo di Buona-Speranza.

Il Bonnemaison (*Journ. phys.*, xciv, pag. 189) propose sotto la denominazione di *grateloupia* un genere differente da questo dell'Agardh ed identico col genere *dasya* dell'Agardh medesimo. (A. B.)

** GRATGAL. (*Bot.*) Nome triviale che alcuni botanici hanno assegnato al genere *randia*. V. Randia. (A. B.)

* GRATIA DEI. (*Bot.*) Questo nome, che annunziava una pianta maravigliosa per le sue proprietà, e concessa dalla Provvidenza a sollievo dei malati, fu dato in diversi luoghi a piante differenti. Presso i Francesi, al riferire del Gesnero, questa pianta era il bupleuro, *bupleurum rigidum*; presso gli Alemanni l'erba roberta, *geranium robertianum*, giusta la indicazione del Trago; presso gli Italiani, secondo il Mattioli, la graziola comune, *gratiola officinalis*, Linn.

Il Gesnero cita questo nome anche per l'eliantemo, e il Cesalpino per la scutellaria. Ma principalmente è stato attribuito ad una pianta oltremodo purgativa, riferita dal Tournefort al genere *digitalis*, e quindi, come genericamente distinta, ristabilita dal Linneo sotto il nome di *gratiola*, nome che pur trovasi assegnato alla *scutellaria* da Gaspero Bauhino e al *lythrum hyssopifolium* dal Gesnero e dal Colonna. (J.)

** GRATICCIO PUZZOLENTE. (*Bot.*) Denominazione volgare assegnata dal prof. Savi (*Bot. Etr.*, 4, pag. 262, n.° 1492) al *clathrus camellatus*, Linn. V. Clatro. (A. B.)

GRATIOLA. (*Bot.*) V. Graziola. (L. D.)

** GRATIOLEÆ. (*Bot.*) V. Graziolee. (A. B.)

GRATO-CUOU. (*Bot.*) V. Grattaculi. (J.)

* GRATTACULI. (*Bot.*) Nome volgare onde è distinto il calice della *rosa canina* e della *rosa sylvestris*, che, divenuto carnoso all'epoca della maturazione dei semi in esso contenuti, è adoperato come medicinale, sotto il nome di *cynorrodon*; ed è pure mangiato dai ragazzi che avidamente ne vanno in traccia lungo le siepi. Quando si trangugiano questi frutti insieme coi semi che sono rivestiti di peli, avviene che questi semi

accumolati all'uscita degli intestini, vi cagionano un prudore che cessa subito colla espulsione dei medesimi. Per siffatto motivo questi frutti hanno ricevuto l'indicato nome volgare, che pure è il medesimo di quello che loro hanno assegnato i Francesi di *grattecul* e di *grate-cuou*, nella Linguadoca. (L.)

** Il Bryant è d'opinione che questi semi potrebbero sostituirsi come antelmintici ai rigidi peli che rivestono il frutto del *dolichos urens*, Linn., adoperati dagl'Indiani, i quali dopo averli presi usano di purgarsi col rabarbaro onde espellerli dagl'intestini.

La polpa di questi frutti, detti *cinarrodi* da'botanici e *cinosbati* da'farmacisti, serve di conserva nelle cucine per condimento del cinghiale, quando peraltro sia passata e depurata dai semi e dai peli rigidi che li ricuoprono. (A. B.)

** GRATTOFILLO. (*Bot.*) *Graptophyllum*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *acantacee*, e della *diandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice diviso in cinque parti uguali; corolla ipogioa, ringente, col labbro superiore forcicato o diritto, reflesso al margine, coll'inferiore trifido; due stami inseriti nel tubo della corolla; antere biloculari, sagittate, incurvate, colle borsette parallele uguali, mutiche; ovario di due loculi biovulati, sovrastato da uno stilo semplice con stimma bifido. Il frutto è una cassula rostrata, biloculare, tetrasperma, bivalve, colle valve tramezzate nella loro metà.

Questo genere è stato stabilito dal Nées per la specie seguente tolta dalle justicie del Linneo.

Grattofillo ortense, *Graptophyllum hortense*, Nées *in* Wall. *Pl. As.*, 3, pag. 102; Endl., *Gen. pl.*, pag. 704, n.° 4081; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 704; Sweet, *Hort. Brit.*, pag. 557 (err. 755); *Justicia picta*, Linn.; *Bot. mag.*, tab. 1870; *Bot. reg.*, tab. 1227. Suffrutice di foglie opposte, bislunghe o ovate, cuspidate, glabre, screziate; di racemi ascellari, formanti tutti insieme un racemo terminale; di brattee e di bratteole piccole, collocate alla base dei peduncoli; di corolle tinte d'un bel porpora. Cresce nelle Indie orientali. (A. B.)

GRAUCALO, *Graucalus*, (*Ornit.*) Questo nome che Daubenton il giovane aveva dato originariamente ad un uccello della Nuova Guinea, portato da Sonnerat, è stato esteso da Cuvier, Regno animale, ad altra specie, delle quali questo naturalista ha formato il genere *Graucalus*, caratterizzato da un becco smarginato, meno compresso di quello delle velie, con lo spigolo superiore acuto, arcuato egualmente in tutta la sua lunghezza, e con la sua commettitora un poco pure arcuata, con le narici talvolta coperte di penne toste, come nei corvi. Le specie sono:

Il Graucalo dei Papù, *Graucalus papuensis* (*Corvus papuensis*, Gmel), tav. col. di Buffon, 630. Quest'uccello, del quale Vieillot ha fatto la sua coracina graucalo, è lungo circa undici pollici; ha la base del becco circondata da una fascia nera che si prolunga fino agli occhi, e le grandi penne delle ali nerastre; il rimanente del corpo è d'un grigio cenerino, più cupo sulla parte superiore, e più chiaro sotto; le narici sono tutte coperte da penne setacee, come quelle dei corvetti; le ali non oltrepassano la metà della coda.

Al Museo di storia naturale di Parigi, vi ha un individuo col nome di *Graucalo della Nuova Caledonia*, che è stato portato da De Labillardière, e che offre molte analogie col precedente; la testa e la cervice sono nere, ed il rimanente dell'abito è d'un color lavagnino cupo.

Il Graucalo a ventre rigato, *Graucalus fasciatus* (*Corvus Novæ Guineæ*, Gmel.), tav. col., n.° 629, sotto il nome di Corvetto della Nuova Guinea. La fronte e le gote sono nere; il pileo, il dorso, il collo e la gola, d'un grigio lavagnino: le penne che cuoprono il ventre, l'ano, il groppone, presentano delle righe trasversali nere sopra un fondo bianco, come nel picchio rosso mezzano; le penne delle ali e della coda sono nerastre, e le prime toccano quasi l'estremità della seconda. La femmina manca di nero sulla testa, e le righe, che cominciano alla gola, non si estendono sull'addome nè sull'ano. Quest'uccello è lungo circa un piede.

Il Graucalo a maschera nera, *Graucalus larvatus*, di cui Levaillant ha data la descrizione fra le coracie nei suoi Uccelli di Paradiso, pag. 86, tav. 30, ha le narici tutte coperte; le ali oltrepassano la metà della lunghezza della coda; che ha tutte le penne graduate; la fronte, fin verso il mezzo della testa, le tempie, la gola ed una gran parte del collo, sono nere; tutto il rimanente dell'abito è di un grigio

turchiniccio, sfumato d'una leggiera tinta porporina e più cupo sul corpo che sotto, ad eccezione delle penne delle ali e della coda, le quali sono nere internamente e frangiate di grigio alla loro estremità. Il becco, di un grigio turchiniccio alla base, è nero verso la punta; le unghie sono di quest'ultimo colore, ed i piedi d'un bruno lionato. Al Gabinetto di Storia naturale di Parigi, se ne veggono tre individui provenienti dal porto Jackson: uno dei quali, che sembra essere la femmina, ha il ventre rigato trasversalmente di nero sopra un fondo grigio pallido.

Il Graucalo pannazzo, *Graucalus violaceus*. Quest'uccello della Nuova Olanda, del quale è stato già parlato sotto il nome di gracchio paonazzo datogli da Vieillot, ha tutto l'abito d'un paonazzo acciaio bruno, con reflessi lucenti, nel maschio, mentre la femmina è d'un verde pallido, con macchie bianche a guisa di lacrime sulla testa, sul collo e sulle parti inferiori, e la sua coda è terminata di bianco. V. la Tav. 178.

La qual notabile differenza nei colori, e specialmente la circostanza che le penne setacee della base del becco non ricuoprono le narici, hanno indotto Vieillot a dubitare che questo individuo fosse realmente la femmina del graucalo pannazzo, e lo ha presentato come una specie distinta nel suo genere Coracina; ma le narici del solo individuo che possegghiamo essendo state forse dilatate e scoperte nella preparazione che avrà subito, è cosa prudente l'aspettare altri oggetti di confronto, onde prendere su tal proposito una più certa determinazione.

Cuvier ha formato nei suoi graucali una sezione particolare d'un altro uccello trovato a Timor, e del quale Vieillot ha fatto il genere Sfecotere, che ha per attributi un becco grosso, diritto e glabro alla base, robusto, convesso sopra, piegato verso la punta della mandibula superiore, le orbite nude, e le due prime remiganti più lunghe delle altre. Quest'uccello, della grandezza di un rigogolo, ha il pileo, la cervice e le gote nere, le parti superiori d'un verde oliva, la qual tinta è più gialla sul petto e sul ventre, ed il sottocoda grigio. È il *graucalo verde* di Cuvier, *Graucalus viridis*. (Ch. D.)

GRAUCALUS. (*Ornit.*) Questa denominazione, data in greco ad un uccello cenerino, è stata applicata da Cuvier al genere Graucalo, le di cui specie sono Coracine per Temminck. V. Graucalo. (Ch. D.)

GRAULE. (*Ornit.*) V. Gralio. (Ch. D.)

** GRAUMULLERA. (*Bot.*) Il Reichenbach (*Consp.* 43) ha proposto sotto la denominazione di *groumüllera* un genere di piante monocotiledoni, della famiglie delle *naiadee*, per la *ruppia antarctica*, Labill., *Nov.-Holl.*, tab. 40. L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 230) crede che un siffatto genere debba riunirsi al *cymodocea* del Koenig. (A. B.)

GRAUSTEIN. (*Min.*) Heidinger, Blumenbach, Renss e Widenmann, hanno applicata questa denominazione alla matrice dell'opale, ch'è un porfido alterato, quasi argilloso; ma il gräustein di Werner, è, secondo Brochant, una roccia composta di granellini di felspato e di ornible nda, in qualche modo fra loro riuniti, d'onde risulta una massa quasi omogenea e di un grigio cenerino. La qual roccia molto si ravvicina al *grünstein* secondario ed al *Klingstein* della medesima scuola (Brochant, tom. 1.°, pag. 843, 439, e tom. 2.°, pag. 668.) Finalmente, Cordier riferisce il graustein di Werner alla sua *Leucostina scagliosa*, ch'è per lui, come per noi, una sostanza vulcanica in massa. V. le sua distribuzione metodica, e l'articolo Dolerite di questo Dizionario. (Brard)

** GRAUVACCO. (*Min.*) V. Psammite. (F. B.)

** GRAUWACKE. (*Min.*) V. Grauvacco. (F. B.)

GRAVAN, GRAVANCHE, GRAVRANCHE. (*Ittiol.*) Si applicano queste denominazioni ad una varietà del Lavareto, *Coregonus lavaretus*, Lacép., *Salmo lavaretus*, Linn., che abita il lago di Ginevra. V. Coregono. (I. C.)

GRAVANCHE. (*Ittiol.*) V. Gravan. (I. C.)

** GRAVENHORSTIA. (*Bot.*) V. Gravenorstia. (A. B.)

** GRAVENORSTIA. (*Bot.*) *Gravenhorstia*, genere di piante dicotiledoni, di famiglia indeterminata, così caratterizzato: calice semiaderente all'ovario; corolle infundibuliforme, di petali coerenti in un tubo alla base; antere quasi sessili alle fauce del tubo, non borsette divergenti alla base; stilo semplice. Il frutto è dicocco.

Il Nées è l'autore di questo genere, il quale se dallo Steudel e dal suo

autore vien collocato tra le *brunoniacee*, dall'Endlicher è all'incontro posto trai generi dubbi infine di essa famiglia.

Gravenhorstia fastigiata, *Gravenhorstia fastigiata*, Nées in Lindl., *Introduct.*, edit. 2. pag. 439; Endl., *Gen. plant.*, pag. 808, n.° 4606; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 705. Specie nativa del capo di Buona-Speranza, principalmente distinta dal *berardia* per avere le antere quasi sessili e un solo stilo, il frutto deiscente alla base, sempre continuo all'apice. (A. B.)

** GRAVIA. (*Bot.*) Il genere che il Reichenbach propone sotto questa denominazione, è identico col *malabaila*, Tausch., *non* Hoffm., appartenente alla famiglia delle *umbellifere*. V. Malabaila. (A. B.)

** GRAVIGRADI. (*Mamm.*) Blainville ha data questa denominazione ad un ordine da lui stabilito per porvi il solo genere Elefante. (F. B.)

GRAVITA'. (*Fis.*) Indicasi con questa parola la tendenza di tutti i corpi a cadere verso l'interno della terra, e dalla quale risulta una pressione costante sugli ostacoli che si oppongono alla loro caduta. Usasi ancora questa parola per esprimere la causa incognita di tal tendenza, la quale ritiene o riconduce alla superficie terrestre i corpi situati in qualsiasi regione. La sua direzione determina le espressioni relative *alto* e *basso*: l'ultima che indica ovunque l'interno della terra, si riferisce ai piedi degli antipodi come ai nostri. I fenomeni che produce la gravità, sebbene i primi fra quelli che cadono sotto i nostri sensi, non sono stati misurati con esattezza che nel secolo decimosettimo da Galileo. (V. il terzo dei suoi *Dialoghi*.)

Alcuni di tali fenomeni saranno indicati all'articolo Moto, ove rileveremo primieramente che i corpi cadono tutti con la stessa celerità quando si sottraggono alla resistenza dell'aria, d'onde bisogna concludere che la gravità agisce egualmente su tutte le loro molecole, qualunque ne sia la composizione; quindi, che il moto da essa impresso ai corpi liberi è uniformemente accelerato; ed, infatti, finchè non si cangia molto di luogo, l'intensità di questa forza non sembra variare. Circa alla sua direzione, è perpendicolare alla superficie delle acque stagnanti o in riposo, e segna la *linea verticale o a piombo*.

Durante il primo secondo sessagesimale della sua caduta, un corpo, nelle nostre regioni, percorre 4^m, 9044 (15 piedi 1 pollice 2 linee); e si muoverebbe dipoi uniformemente con una celerità doppia, vale a dire di 9^m, 8088 (30 piedi 2 pollici 4 linee), se la gravità cessasse d'agire, di modo che questo numero esprime la misura della sua intensità, come forza acceleratrice costante (V. Moto). Ma non cessando la sua azione, la celerità dei corpi che cadono aumenterebbe sempre senza la resistenza dell'aria; percorrerebbero nel secondo, terzo, quarto, ec., secondi, tre volte, cinque volte, sette volte, ec., altrettanto spazio quanto durante il primo, ed allora gli spazii percorsi dopo l'origine del moto, sarebbero eguali a quattro volte, nove volte, sedici volte, ec., quello che corrisponde al primo secondo, vale a dire, proporzionali ai quadrati dei tempi decorsi dopo questa origine.

Avviene così solamente pei corpi che hanno molto peso sotto un piccolo volume (V. in seguito, pag. 840); e quelli che sono leggieri, o che presentano molta superficie, l'aria oppone una grandissima resistenza, la quale distrugge l'acceleramento che la gravità tende ad imprimer loro, e li riduce ben presto ad un moto uniforme.

La rapidità con la quale si effettua la caduta d'un corpo molto pesante, non permetteva una misura assai esatta della sua celerità, prima dell'invenzione del pendoli, le oscillazioni dei quali sono pure l'effetto dalla gravità (V. Moto); ma frattanto Galileo aveva rese visibili le principali circostanze di questa caduta, facendo muovere una palla di rame in un canale pochissimo inclinato all'orizzonte; poichè allora l'azione dalla gravità su questo corpo diminuendo a misura che il canale si avvicina alla situazione orizzontale, il moto della palla può esser tanto diminuito da render possibile il paragone degli spazii percorsi, e dei tempi che loro corrispondono. È stata dipoi immaginata una macchina molto più comoda, della quale giudicheremo in seguito il principio; ma il numero che misura l'intensità della gravità, si è stabilito, con la maggior precisione, per via dell'osservazione esatta della lunghezza del pendolo che batte i secondi.

Da questo genere di determinazione

si è riconosciuto che la gravità non era la medesima in tutte le regioni della terra. Fino dal 1672, Richer, astronomo francese, aveva veduto che un pendolo regolato a Parigi, ritardava a Caienna molto più di quel che doveva aspettarsi dall'allungamento che il calore del clima poteva operare sulla verga del pendolo. L'esperienza, ripetuta dipoi in molti luoghi, ha dato, generalmente, la gravità minore a misura che ci si avvicinava all'equatore, e maggiore quando ci si inoltrava verso i poli. Confrontando le osservazioni di tal genere, fatte all'equatore ed alla Spitzberga, da 79° 50' di latitudine, si è trovato che la gravità a quest'ultimo punto superava di $^1/_{189}$ quella che avviene all'equatore, ove la caduta d'un corpo, nel primo secondo, sarebbe minore di 23 millimetri (11 lin, 8) che alla Spitzberga. Tutto ciò ben corrisponde alla teoria della figura della terra, fondata sulla sua rotazione e sull'equilibrio dei fluidi che ricuoprono la sua superficie, e di cui sarà parlato all'articolo TERRA. Le anomalie che presentano d'altronde queste esperienze, possono attribuirsi alla mancanza d'omogeneità dell'interno della terra e ad attrazioni locali particolari, come quelle che esercitano in loro vicinanza le grandi montagne, e che modificano quella delle parti interne della terra; poichè i fatti hanno ben provato che la gravità doveva esser riguardata come la *risultante* (V. MOTO) delle attrazioni esercitate da tutte le molecole della terra, le quali agiscono in ragione diretta della loro massa ed inversa del quadrato della loro distanza al corpo attratto. (V. ATTRAZIONE CELESTE, ed ATTRAZIONE DEI MONTI). Da ciò segue che la gravità decresce, se ci eleviamo sulla superficie terrestre d'una quantità assai considerabile, o se penetriamo sotto la medesima.

Molto tempo prima d'avere osservati gli effetti di questa forza, se ne erano proposte diverse spiegazioni, che ora sono giustamente poste in dimenticanza. Si può anco dire che il fenomeno non è ancora spiegato, almeno nel senso che si annetteva un tempo a questa espressione, poichè non è dedotto dall'azione immediata del corpo in contatto; ma, ciò che molto più importa, le sue leggi sono note e si prestano a calcoli confermati dall'osservazione; e paragonando alla caduta dei corpi gravi, il moto della luna intorno alla terra e quello dei pianeti intorno al sole, Newton ha scoperte le leggi della *gravità* o *gravitazione universale*, la quale alla superficie terrestre, non è che un effetto particolare. (V. SISTEMA DEL MONDO.)

Frattanto, onde esprimersi esattamente sulla gravità, fa d'uopo osservare che la terra, non essendo sferica, la risultante di tutte le attrazioni esercitate dalle sue molecole, non passa costantemente per il suo centro, come erasi dapprima supposto, e di più che il moto di rotazione che eseguisce, imprimendo a tutte le sue molecole una tendenza ad allontanarsi dall'asse intorno al quale essa gira (tendenza chiamata *forza centrifuga*), modifica questa risultante dai poli fino all'equatore, ove le due forze sono direttamente opposte. L'osservazione del pendolo sotto l'equatore ha fatto conoscere che la risultante di tutte le attrazioni vi è eguale a dugento ottantotto volte la forza centrifuga, di modo che bisogna aggiungere $^1/_{289}$ all'intensità della gravità osservata in tal luogo, per ottenere la misura della forza totale d'attrazione; forza alla quale si dà spesso il nome di *gravità*. Al polo, ove non vi ha forza centrifuga, la gravità ha tutto il suo effetto, e vi è inoltre maggiore che all'equatore, per lo schiacciamento della terra in tal punto.

Del peso dei corpi.

Confondesi talvolta, e male a proposito, la *gravità* col *peso*: la prima, come abbiamo veduto, è la forza che agisce su ciascuna molecola dei corpi; l'altro è *la somma di queste azioni per tutte le molecole d'un medesimo corpo*, perchè è lo *sforzo che bisogna fare per impedirgli di cadere*. Per concepire la differenza di queste due cose, basta considerare un corpo diviso, nel senso della sua grossezza, in più parti le quali restino sovrapposte. È cosa evidente che tutte rimarrebbero contigue, se il corpo cadesse senza aver provata veruna scossa; poichè, avendo la medesima celerità, conserverebbero le loro posizioni respettive: ma ove si trattasse di sostenere il corpo, bisognerebbe che la forza impiegata fosse capace di distruggere l'azione della gravità sopra ciascuna parte: essa adunque dovrebbe

essere eguale alla somma di queste azioni. Ecco ciò che dobbiamo intendere per il *peso* d'un corpo, e ciò che misura la *bilancia comune* e la *romana* o *stadera*, con cui si mettono i corpi dei quali si vuol conoscere il peso, in equilibrio con altri che servono di termine di confronto.

Mutando alquanto uno dei pesi che sono in equilibrio, il più grave comincia a muoversi, ma con una celerità tanto più piccola quanto la loro differenza è minore, poichè divide la sua quantità di moto col peso più debole, il quale deve risalire. (V. Moto).

Attaccando adunque due pesi ad uno stesso filo che passi sopra una puleggia assai mobile, potremo dare al moto del più pesante tutta quella lentezza che vorremo, prendendo tali pesi sempre meno ineguali; e con ciò renderemo sensibili alla vista e misurabili tutti i fenomeni del moto accelerato. Tale è il principio della macchina inventata da Atwood, che vedesi ora in tutti i gabinetti di fisica, e nella quale si sono introdotti molti delicati mezzi per aumentare la mobilità diminuendo le confricazioni, onde avvicinarsi il più possibile alle circostanze della libera caduta dei corpi.

Ognun sa che un corpo sospeso per qualunque dei suoi punti ad un filo flessibile, l'altra di cui estremità sia fissa, finisce sempre col prendere una posizione nella quale resta in riposo, e, quando ha certe forme, si può facilmente trovare sulla sua superficie un punto tale che appoggiandolo sopra esso solo, rimanga in equilibrio. È cosa evidente che il punto d'attacco nel primo caso e quello d'appoggio nel secondo, appartengono alla risultante di tutte le azioni che la gravità esercita sopra ogni molecola del corpo, poichè allora sono tutte distrutte da una sola forza, la quale è la resistenza che loro oppongono questi punti.

In queste due maniere di sostenere un corpo, vi ha però una differenza essenziale. Se rimuovesi il corpo dalla situazione del riposo, vi ritorna sempre quando è sospeso; mentre ribalta e cade quando è appoggiato solamente sopra un punto.

Il primo stato addimandasi per conseguenza *equilibrio stabile*, ed il secondo, *equilibrio instabile*; nell'uno il peso del corpo agisce al disotto dell'ostacolo che lo sostiene, ed al disopra nell'altro, circostanze che è importante il distinguere.

Quando un corpo è sospeso ad un filo, la direzione di questo filo, prolungata attraverso il corpo, passa per una serie di punti che formano una linea retta, la quale cambia quando si varia il punto d'attacco; ma tutte queste linee rette s'incrociano in un sol punto, situato nell'interno del corpo.

La risultante delle azioni della gravità passando sempre per questo punto, qualunque sia la posizione del corpo, è stata chiamata *centro di gravità*. Se ne dimostra l'esistenza facendo vedere che la risultante d'un numero qualunque di forze eguali e parallele, come sono le azioni della gravità, ed applicate ad un complesso qualunque di punti nello spazio, passa sempre per lo stesso punto, qualunque sia d'altronde la direzione comune di tutte queste forze.

Per impedire che un corpo cada, basta adunque il sostenere immediatamente il suo centro di gravità, o il situare sotto questo corpo almeno tre sostegni, fra i quali cade sempre la verticale, calata dal centro di gravità. Quando, per la remozione del corpo, questa linea cade fuori dei sostegni, esso ribalta. Lo che avviene ad una carrozza quando s'inclina tanto che la verticale la quale passa per il centro di gravità della carrozza e del suo carico, considerati come formanti un sol corpo, cade fuori delle ruote.

Le bilance passando nelle mani dei fisici e dei chimici, sono divenute strumenti delicatissimi, che qui non imprenderemo a descrivere. Ci limiteremo a dire che è riuscito di fare in modo che una bilancia preponderi, cioè, sia sensibile alla cinque milionesima parte del peso che può inlibrare.

Le principali condizioni che si richieggono perchè una bilancia sia esatta, sono primieramente le perfezione dell'*ipomoclio* sul quale si appoggia l'*asta*, e che essa sia costruita in modo che il suo centro di gravità cada più basso del suo punto d'appoggio, senza di che la bilancia prepondrerebbe al più leggiero moto, e non sarebbe suscettibile che dell'equilibrio instabile.

A queste condizioni si può aggiungere la perfetta eguaglianza delle lunghezze dei bracci, del loro peso, e di quello delle catene e dei piatti; ma vi

si supplisce coi *doppi pesi*; poichè, dopo aver messo il corpo in equilibrio con una quantità sufficiente di peso, si toglie dal piatto in cui era contenuto e vi se ne mette altrettanto quanto è necessario per ristabilire l'equilibrio. È manifesto che questi ultimi rappresentano assai esattamente il peso del corpo del quale han preso il posto.

Del nuovo sistema metrico.

Non ci sembra poter dar fine a quest'articolo senza produrre un'idea generale del nuovo sistema dei pesi e misure, ragguardevol lavoro dei più distinti dotti del nostro tempo.

Ne hanno essi prese le basi nelle dimensioni della terra, e nel peso dell'acqua, sostanza delle più comuni e la più suscettibile d'esser portata ad uno stato costante di purezza. La dieci milionesima parte della distanza dal polo all'equatore, ha data l'unità delle misure di lunghezza, dalla quale si sono dedotte le misure di volume e di capacità, e per unità di peso si è preso quello d'un volume preciso d'acqua distillata, ridotta ad una temperatura fissa.

Moltiplicando e dividendo queste unità secondo la progressione decupla, si sono formate le grandi e le piccole misure nel modo più comodo per il calcolo, e si è considerabilmente semplicizzata l'aritmetica usuale. Tutti questi vantaggi sarebbero tanto bene accolti quanto sono incontrastabili, se l'abitudine ed il pregiudizio non avessero finquì distolta la maggior parte degli operai e degli amministratori dalla libera e complete adozione del nuovo sistema, e se non si fosse lasciata vacillare e quasi perdersi una nomenclatura la quale, per la sua semplicità e regolarità, dimostra a colpo d'occhio la concatenazione di tutti i generi di misure, ciascuno dei quali formava in altri tempi un sistema a parte e richiedeva uno studio particolare.

Il seguente prospetto pone in chiara evidenza ciò che abbiamo detto.

(V. per maggiori notizie il nostro *Trattato elementare d'aritmetica*).

Le tavole per la riduzione delle misure antiche in moderne essendo assai moltiplicate e trovandosi nell'*Annuaire du bureau des longitudes*, ci dispenseremo dall'inserirle qui.

Crediamo solamente dovere indicare i valori seguenti, i quali sono i fondamenti di quelle tavole.

1 metro equivale a 3 piedi o pollici 11 linee, 296,
1 tesa a 1 metro 94904,
1 chilogrammo a 18827 grani;
1 libbra a 0 chilog.,48951.

Il maggiore ostacolo che prova l'adozione delle nuove misure, è la imperizia con la quale si adoperano nella traduzione delle antiche, non distinguendone i valori che debbono essere esattamente rappresentati, e quelli i quali, presi dapprima a volontà, in numero tondo, o non esponendo che cose poco precise, debbono essere espressi egualmente nel nuovo sistema. Un botanico, per esempio, non deve dire che una pianta s'eleva a 324 *millimetri*, perchè le si assegna 1 piede nell'antico sistema, non essendo questa altezza che un valore medio, i di cui estremi possono molto differire; sarà bastantemente indicata con 3 decimetri. Nello stesso modo che, secondo l'uso, un muro di ricinto doveva avere 6 piedi d'altezza, non bisogna dire attualmente che deve avere 1 *metro* 9 *decimetri* 4 *centimetri* e 9 *millimetri*; ma occorre assegnargli 2 metri, numero tondo il quale non differisce dal precedente che di 51 millimetri o meno di 2 pollici. Sostituendo così a tutti i numeri tondi delle antiche misure, i più approssimativi nelle moderne, faremo dileguare tutti i bizzarri risultamenti che male a proposito a queste si attribuiscono.

Con uno statuto dell'anno 1824, il parlamento d'Inghilterra stabilì i rapporti dei modelli delle misure legali con la lunghezza del pendolo a secondi, osservata a Londra, e col peso d'un pollice cubo d'acqua distillata, conservandone d'altronde le antiche divisioni, che non sono meno bizzarre delle nostre. L'*acro*, per esempio, contenente 4840 verghe quadrate, non forma un quadrato esatto; la *libbra troy* è composta di 5760 grani, 7000 dei quali formano la *libbra aver du poise* (antica espressione normanda), la quale è divisa in 16 once. Rimanendo a tal punto, ci sembra dar la preferenza alla

... nomenclatura.

RAPPORTI DE... d'ogni... AL LORO VALOR... IN LETTERA.	PER IL LEGNO da ardere.	ESEMPI DEI NOMI COMPOSTI per esprimere differenti unità di misure.
Diecimila Mille Cento Dieci Uno Un decimo Un centesimo Un millesimo	STERO (st.)	MIRIAMETRO, lunghezza di diecimila metri. CHILOGRAMMO, peso di mille grammi. ETTARO, misura agraria di cento ari. DECALITRO, misura di capacità di dieci litri. DECIMETRO, decima parte del metro. CENTIGRAMMO, centesima parte del grammo. *Nota.* Diversi composti, come *decaaro*, *chiloaro*, e tutti quelli che sono formati con lo stero, non sono d'uso.
Rapporti dell... grandezza d...	Un metro cubo.	L'unità monetaria chiamasi FRANCO. Il franco si divide in dieci DECIMI. Ed il decimo in dieci centesimi. Il valore del franco è quello d'un pezzo d'argento di nove decimi di bontà, del peso di cinque grammi.

parte meno utile della riforma del sistema metrico, quella cioè che interessa i soli dotti.

Possiamo altresì aggiungere che, relativamente alla deduzione delle misure, il sistema francese è migliore dell'inglese. La lunghezza del quarto del meridiano non ha un carattere locale come quella del pendolo, la quale varia secondo i luoghi. Quest'ultima non essendo, inoltre, un submultiplo esatto della prima, non concatena, com'essa, con rapporti semplici, le misure di lunghezza, le itinerarie e le geografiche.

Ecco ciò che risulta dai dati che lo statuto in proposito adottò.

Il piede inglese vale $0,^m304$,

La verga contenente 3 piedi, 0^m915,

Il *fathom* o doppia verga, $1^m,1829$,

Il miglio di circa 69 al grado, e contenente 880 *fathom*, $1617^m,7$,

L'*acro* misura di superficia, 1640 ^{ar}, 46,

Il *gallon*, misura di capacità, 4litri, 543,

Il *bushel*, contenente 8 *gullon*, 36 litri, 348,

La *libbra troy*, misura di peso, 373grammi,

La *libbra aver du poise*, 453 grammi3.

(V. un articolo di Francoeur nel *Nuovo Bollettino delle Scienze della Società filomatica di Parigi*, 1825, pag. 129.)

Gravità specifica.

La diversità dei pesi che bisogna impiegare onde fare equilibrio a volumi eguali di materie differenti, ha guidato all'idea della gravità specifica, vale a dire, d'una gravità propria alla specie di materia della quale è composto il corpo che si esperimenta. Ci esprimeremmo forse più correttamente, dicendo *peso specifico* e riserbando la parola *gravità* per la forza medesima poichè trattasi qui veramente di pesi relativi.

Infatti, se per mettere in equilibrio, in una bilancia esatta, due corpi di materie differenti, è necessario porre in uno dei piatti un volume doppio di quello che è nell'altro, dicesi che quest'ultimo ha una gravità specifica doppia di quella del primo; ma ciò altro non significa, se non che il rapporto, dei pesi di volumi eguali di queste materie è quello di 1 a 2. Il qual rapporto varia coi diversi confronti che possono istituirsi; ma, onde giungere a qualche cosa di fisso, i fisici hanno preso per termine di paragone l'acqua distillata.

In tal guisa, *le tavole di gravità specifica indicano i rapporti di peso fra le diverse sostanze e l'acqua distillata, paragonate a volume eguale.* Da ciò rilevasi che nel nuovo sistema metrico il solo enunciato dei peso dimostra la gravità specifica, quando trattasi dell'unità di volume. Il peso d'un decimetro cubo di ferro, per esempio, essendo espresso da 7, 8 chilogrammi, dà la gravità specifica del ferro, poichè il chilogrammo è il peso d'un decimetro cubo d'acqua distillata, e reciprocamente, quando in una tavola delle gravità specifiche trovasi 7,8 per quella del ferro paragonato all'acqua distillata, se ne deve concludere che un decimetro cubo di questo metallo pesa 7, 8 chilogrammi.

La misura delle *densità* e la distinzione fra la *massa* ed il *volume* sono fondate sulle osservazioni della gravità specifica. Dalle considerabili differenze trovate fra le gravità specifiche di diverse sostanze, si è dedotto che sotto lo stesso volume alcune contenevano più materia delle altre; lo che si spiega osservando che il corpo più compatto contiene nonostante del vuoto fra le sue molecole, e che tali intervalli, chiamati *pori*, variano da una sostanza all'altra, e nella medesima, secondo lo stato in cui trovasi (V. Pori). Da ciò consegue che, paragonando i pesi di due corpi formati di sostanze differenti, ma presi sotto lo stesso volume, il rapporto indica quello delle quantità di materie contenute in ciascuno di tali corpi, quello cioè delle loro *densità;* la quale ultima espressione non potrebbe essere che relativa, poichè non abbiamo verun mezzo onde conoscere la quantità assoluta di materia contenuta in un corpo. Continuando a prendere ad esempio il ferro, vedesi che la sua densità è 7,8 volte maggiore di quella dell'acqua, ovvero che, sotto il medesimo volume, contiene 7,8 volte più di materia; e siccome ogni misura suppone un termine di paragone, si prende ordinariamente, per misurare le densità,

quella dell'acqua: dicesi allora che la densità del ferro è espressa dal numero 7,8.

Per confrontare poi le quantità di materia contenute in due corpi di sostanze e di volumi differenti, bisogna moltiplicare la densità di ciascuno per il suo volume, poichè la sostanza rimanendo la stessa, la quantità di materia è evidentemente proporzionale al volume.

Nel nuovo sistema metrico, il prodotto della gravità specifica o densità per il volume, è precisamente il peso del corpo; non sarebbe così con le antiche misure: bisognerebbe moltiplicare eziandio questo prodotto per il peso di un volume d'acqua eguale. Ma, un tal numero entrando egualmente nell'espressione di tutti i pesi, ne segue che il loro rapporto esprime pur quello delle quantità di materie contenute nei due corpi paragonati. Avendo insegnato l'esperienza che le azioni reciproche dei corpi, in condizioni d'altronde eguali, dipendono dalla quantità di materia che contengono, e che addimandasi la loro *massa*, si è pur dato questo nome al *prodotto della densità per il volume*. Dicesi per conseguenza che la *massa è proporzionale al peso*, e che la *densità è il rapporto della massa al volume*. Giusta tali definizioni, prendendo, come abbiamo fatto di sopra, la densità dell'acqua per unità, la *massa* d'un pezzo di ferro di 4 decimetri cubi di volume sarà espressa da 31,2 chilogrammi, prodotto dei numeri 7,8 e 4.

La difficoltà di determinare con sufficiente precisione il volume dei corpi solidi, i quali sono per lo più assai irregolari, si oppone alla deduzione della loro densità immediatamente dal peso; ma abbiamo veduto (all'articolo Fluidi, tom. XI, parte seconda, pag. 859) *che un corpo immerso in un fluido perde una parte del suo peso, eguale a quella del volume di fluido che rimuove*; basta adunque conoscere questa perdita di peso per ottener quello del volume d'acqua eguale al volume del corpo e dedurne la gravità specifica ricercata (1). Ora, ponendo nello stesso piatto d'una buona bilancia il corpo da esperimentarsi ed un vaso pieno d'acqua, determinando il peso totale, quindi introducendo il corpo nel vaso, lo che farà uscirne un volume eguale d'acqua, e pesando di nuovo il tutto, la differenza dei due risultati sarà il peso del volume d'acqua di cui il corpo ha preso il posto. Se, per esempio, tal differenza è di 10 grammi, e che il peso del corpo preso primieramente nell'aria, sia di 25 grammi, il volume d'acqua che rimuove pesando 10 grammi, il rapporto di 10 a 25, lo stesso di quello di 2 a 5, darà 2,5, per la gravità specifica del corpo sperimentato.

Si adoperano altresì per questa determinazione degli strumenti addimandati *bilancia idrostatica* ed *areometro*. Per farsi un'idea della prima, fa d'uopo concepire che sotto uno dei piatti di una bilancia si ponga un gancetto al quale possa sospendersi il corpo proposto; che si stabilisca prima di tutto l'equilibrio per mezzo di pesi messi nell'altro piatto, che immergasi in un vaso contenente dell'acqua distillata il corpo sospeso sotto la bilancia; se pesca tutto ne rimuoverà un volume eguale al suo, e per mantener l'equilibrio, bisognerà togliere dall'altro piatto un peso eguale a quello dell'acqua rimossa.

Abbiamo primieramente supposto che il corpo da esperimentarsi fosse specificamente più pesante dell'acqua distillata; ove succeda il contrario, sarà necessario aggiungerne a questo corpo un altro, tanto pesante da far pescare il tutto, e del quale siasi prima determinato il peso nell'aria e nell'acqua.

Suppongasi che il primo di tali pesi sia 36 grammi ed il secondo 30; che il corpo da esperimentarsi abbia pesato 10 grammi nell'aria; finalmente, che nell'acqua i due corpi riuniti abbiano pesato solamente 25 grammi, d'onde risultano 21 grammi di perdita sul peso totale nell'aria. Sottraendo da quest'ultimo numero i 6 grammi che pesa il volume rimosso dal primo corpo aggiunto, rimangono 15 grammi per il peso

(1) Nella filosofia scolastica facevasi della *leggerezza* una qualità assoluta, propria di certi corpi, mentre non è che relativa. Quelli che pesano meno del volume d'acqua o d'aria che rimuovono, risalgono alla superficie del primo liquido o si elevano nell'atmosfera per l'effetto della pressione delle colonne laterali del fluido ambiente a non già per una forza loro propria.

Quando si parla di sostanze *imponderabili*, non bisogna intendere con tal parola che non abbiano veruna gravità; ma solamente che non abbiamo potuto finqui verificarla coi migliori strumenti.

del volume rimosso dal corpo che si esperimenta, il quale, non pesando che 10 nell'aria, è più leggiero dell'acqua nel rapporto di 10 a 15, lo stesso di quello di 2 a 3, e la di cui gravità specifica è per conseguenza eguale a $^2/_3$.

Può essere util cosa l'osservare che la medesima operazione determina il volume del corpo immerso nell'acqua, poichè il peso del volume rimosso in questo fluido, paragonato a quello del chilogrammo, ne fa conoscere il volume: i 15 grammi di questo esempio corrispondono a 15 centimetri cubi.

Questo processo non può adoperarsi che pei corpi i quali non si dissolvono nell'acqua; e deve essere modificato per quelli che sono permeabili a questo fluido, e che l'assorbono in maggiore o minor quantità senza cambiare di volume. Fa d'uopo allora determinare questa quantità pesando il corpo quando è completamente imbevuto; sottraendo allora da questo peso quello del corpo nell'aria, avremo quello del fluido introdotto, che bisognerà poi sottrarre dal peso del corpo nell'acqua, per ottenere a parte il peso del volume di fluido rimosso.

Non essendovi più agevol cosa che il pesare volumi eguali di liquidi misurandoli con lo stesso vaso, si ottiene facilmente la loro gravità specifica; ma per questa determinazione si può eziandio adoperare la bilancia idrostatica.

Immergendo successivamente nell'acqua ed in un altro fluido lo stesso corpo attaccato sotto uno dei piatti di questa bilancia, la perdita di peso che trovasi in ciascun fluido, riferendosi sempre al medesimo volume, dà, comparativamente con la perdita di peso nell'acqua, la gravità specifica del fluido esperimentato: per esempio, se lo stesso corpo perde nell'acqua 8 grammi del suo peso e 16 in un altro liquido, quest'ultimo sarà due volte più pesante dell'acqua.

La forma degli areometri ha variato secondo l'uso al quale si sono destinati. Quello proposto da Nicholson, che ne ha ritenuto il nome, e di cui i mineralogisti si servono quasi esclusivamente (V. Mineralogia) può sostituirsi alla bilancia idrostatica. È un tubo cilindrico, che ha nella parte superiore un fusto sottile il quale sostiene un piattello; sotto il cilindro è sospesa una cassula nella quale si pone il corpo che vuolsi esperimentare.

Il peso di questo strumento è tale che, posto nell'acqua distillata, non vi pesca totalmente, ed è necessario mettere dei pesi nel piattello superiore, per far discendere a fior d'acqua una linea che è segnata sul fusto.

Ciò fatto, si mette prima nel piatto superiore il corpo proposto, e vi si aggiungono i pesi necessarii per far discendere il segno a fior d'acqua: la differenza fra questo peso e quello che è occorso per produrre lo stesso effetto, indipendentemente dal corpo, ne esprime il peso nell'aria.

Si pone dipoi nella cassula inferiore, e si carica il piatto superiore finchè la linea venga alla superficie dell'acqua; la differenza tra il peso che trovasi allora, e quello che ha prodotto lo stesso effetto sull'areometro prima che vi si fosse posto il corpo, ne dà il peso nell'acqua. Il calcolo si effettua d'altronde come per la bilancia idrostatica.

Trattandosi di determinare la gravità specifica d'un liquido, vi si mette l'areometro, e si cerca il peso necessario per farlo pescare fino al segno. Aggiungendovi il peso dell'areometro, avremo quello del volume di fluido che rimuove; confrontando la somma con quella del peso dell'areometro, aumentato del peso che lo fa pescare nell'acqua fino al segno, avremo i pesi d'un medesimo volume del liquido proposto e d'acqua, dal che dedurremo la gravità specifica del primo. Adoperato in tal guisa, l'areometro di Nicholson può sostituirsi a quello di Fahrenheit.

Potrebbe anco servire da bilancia idrostatica, pesandovi successivamente uno stesso corpo nell'acqua e nel liquido da esperimentarsi.

Gli areometri più in uso sono quelli pur chiamati *pesa-liquori*, l'uso principale dei quali è di far conoscere la quantità proporzionale dei sali disciolti nell'acqua, dell'alcool mescolato con questo fluido nei liquori spiritosi. Tali strumenti consistono in un tubo di vetro terminato da una palla, e da una cassula piena di mercurio, onde far pescare e dar stabilità al tubo, sul quale sono segnate delle divisioni determinate dall'esperienza; si pone lo strumento nell'acqua distillata, ove sono state messe successivamente quantità diverse

di sale o d'alcool puro, e si nota sul tubo l'immersione osservata in ciascun mescuglio.

Comprendesi che la perfezione di tali strumenti dipende dalla cura usata nel rendere eguali le circostanze, e prima di tutto la temperatura la quale, secondo che si alza o si abbassa, aumentando o diminuendo il volume dei corpi, fa variare la loro densità; secondariamente lo stato del barometro.

Gay-Lussac ha fatto pei liquori spiritosi, un lavoro commendavole per la sua estensione ed esattezza, per mezzo del quale ha costruito un *olcoolometro centesimale*, che dà con precisione, in centesimi del volume totale, la quantità d'alcool (ciò che in commercio chiamasi la *forza* o la quantità di *spirito*) contenuta in un mescuglio di tal sostanza con l'acqua pura.

Non dobbiamo parlar qui dell'aria e dei gas; all'articolo Aria (tom. 2.°, pag. 501) trovasi il modo col quale se ne determina il peso sotto un dato volume; e prendendo il rapporto del peso al volume, o, ciò che è lo stesso, calcolando il peso del volume preso per unità, abbiamo la densità.

Finquì abbiamo adoperato il peso dei corpi nell'aria come se ne fosse l'assoluto, poichè ciò basta in tutti i casi. Infatti, per ottenere il peso assoluto, fa d'uopo aggiungere al peso trovato nell'aria quello del volume di questo fluido, rimosso dal corpo; ma il litro o decimetro cubo d'aria non pesa che 1 gram., 2995, circa 13 decigrammi, e le più volte non si opera che su pezzi molto piccoli. Del resto, conoscendo il volume del corpo pesato nell'acqua (pag. 844 845) sarà facile il calcolare il peso d'un egual volume d'aria, per dedurne i pesi assoluti che si sostituiranno poi a quelli trovati nell'aria. (L. C.)

** GRAVITAZIONE. (*Fis.*) V. Gravità. (F. B.)

GRAVIVOLI. (*Ornit.*) Nel Nuovo Dizionario di Storia naturale trovasi applicata questa denominazione agli uccelli che hanno il volo grave. (Ch. D.)

GRAVRANCHE. (*Ittiol.*) V. Gravan. (I. C.)

** GRAYA. (*Bot.*) V. Graia. (A. B.)

** GRAYIA. (*Bot.*) V. Graja. (A. B.)

GRAZIOLA. (*Bot.*) *Gratiola*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *personate* (1), e della *decandria monoginia* del Linneo, così principalmente caratterizzato: calice di cinque foglioline, provvisto di due brattee alla base; corolla monopetala, campanulata o tubulosa, irregolare, con due labbri poco distinti, e con quattro lobi, il superiore dei quali intaccato; due stami fertili e due sterili, coi filamenti attaccati alla corolla e non prominenti; un ovario supero, sovrastato da uno stilo subulato, terminato da uno stimma bilaminato; una cassula ovale appuntata, con due valve parallele al tramezzo, con due logge contenenti dei semi piccoli e numerosi.

Le graziole sono erbe di foglie opposte, ordinariamente semplici e con fiori ascellari. Queste piante crescono generalmente nei luoghi pantanosi e lungo le rive. Se ne conoscono una quarantina di specie, una sola delle quali è indigena dell'Europa; tutte le altre appartengono alle Indie, o all'America, tranne alcune che sono state trovate nella Nuova-Olanda. Tutte queste specie esotiche non presentando che pochissimo interesse rispetto alle loro proprietà, ne riporteremo qui soltanto alcune. Diversi botanici hanno altresì stabilito, a spese d'alcune di queste graziole esotiche, i generi *ambulia*, *bramio*, *hornemannio*, *monicra*, *rottlero* e *septas*.

* Graziola officinale, *Gratiolo officinalis*, Linn., *Spec.*, 24; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 112; Bull., *Herb.*, t. 130; volgarmente *gratia Dei*, *gratiolo*, *graziola*, *stanca cavallo*, *tossicario*, *erba del pover' uomo*, *centauroide*, *limnesio di Valerio Cordo*. Ha la radice strisciante, dalla quale producesi un fusto diritto, glabro, ugualmentechè tutta la pianta, alto un piede o lì circa, guernito di foglie sessili, lanceolate, dentate; i fiori peduncolati; solitarj nelle ascelle delle foglie, le più volte giallastri, col lembo misto di rossastro, qualche volta, ma raramente, bianchi. Questa specie è comune in Europa, nei prati umidi o pantanosi e lungo gli stagni.

La graziola officinale è emetica e purgativa; ma essendo energica bisogna adoperarla con circospezione. Può essere utilissima nell'idropisia ascite. È a preferirsi allo stato secco, perchè agisce con minor violenza. Due o tre dramme

(1) ** L'Endlicher fa del genere *gratiola* il tipo d'un nuovo ordine naturale detto delle Graziolee. (A. B.

in infusione sono una dose che non devesi quasi oltrepassare. Il basso popolo, adoperandola verde o in soverchia dose, si procaccia spesso delle purgazioni violenti e pericolose. Le grandi virtù in altri tempi attribuite a questa pianta, le procurarono il nome di *gratiola*, che deriva da *gratia*, cioè beneficio, favore.

Graziola di foglia rotonda, *Gratiola rotundifolia*, Linn., *Mant.*, 174; *Tsjangapuspam*, Rhéed., *Malab.*, 9, pag. 111, tab. 57. Ha i fusti gracili, glabri, strisciatiti alla base, lunghi tre o quattro pollici, guerniti di foglie sessili, ovali ottuse, lisce, appena dentate; i fiori solitarj nelle ascelle delle foglie, retti da peduncoli più corti di esse foglie; il calice quasi lungo quanto il tubo della corolla; la cassula compressa, rotondata. Questa pianta trovasi al Malabar nei luoghi sabbionosi.

Graziola a foglie d'isopo, *Gratiola hyssopioides*, Linn., *Mant.*, 174; *Gratiola indica minor vera seu hyssopioides*, Pluk., *Alm.*, 180; tab. 193, fig. 1. Ha il fusto filiforme, risorgente, alto un piede, con articolazioni più lunghe delle foglie; le foglie sessili ovali lanceolate, le inferiori con uno o due denti; i fiori ascellari, alterni, molte volte più lunghi delle foglie; il calice piccolissimo e assai più corto della corolla. Questa specie cresce alle Indie, nelle risaie.

Graziola della Virginia, *Gratiola virginica*, Linn., *Mant.*, 517. Ha il fusto alto otto pollici o un piede, guernito di foglie lanceolate ottuse, leggermente dentate; i fiori bianchi, ascellari alle foglie. Questa pianta cresce nei luoghi umidi della Virginia.

Graziola del Perù, *Gratiola peruviana*, Linn., *Spec.*, 25; *Gratiola latiore folio, flore albo*, Feuill., *Peruv.*, 3, pag. 23, tab. 17. Ha il fusto quasi semplice, alto da sei a nove pollici, guernito di foglie sessili, ovali lanceolate, dentate; i fiori bianchi, segnati nell'interno da linee rosse, solitarj nelle ascelle delle foglie e quasi sessili. Questa pianta cresce naturalmente al Perù e nelle montagne del Chilì.

Il padre Feuillée dice che i naturali delle contrade qui indicate adoperano questa pianta in infusione come antelmintica, essendo amara e purgativa. (L. D.)

** GRAZIOLEE. (*Bot.*) *Gratioleæ*. L'Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 678) stabilisce sotto questa denominazione, che s'intitola dal genere *gratiola*, la sesta tribù della famiglia delle *scrofularinee*, e così la caratterizza: corolla col lembo bilabiato o quasi uguale, con lacinie quasi piane; due o quattro stami fertili, ascendenti, con antere biloculari, mutiche; cassula biloculare, bivalve, colle valve intiere o bifide, col tramezzo placentifero finalmente libero, con semi non alati. Assai di rado questo frutto è baccato. V. Scrofularinee. (A. B.)

** GRAZIORI [Pera]. (*Bot.*) È una varietà di pera, *pyrus communis*, Linn., così addimandata dal Lastri. V. Pero. (A. B.)

** GRAZIRRHINCHUS. (*Foss.*) V. Grazirrinco. (F. B.)

** GRAZIRRINCO, *Grazirrhinchus*. (*Foss.*) Alcuni orittografi che hanno creduto scorgere qualche rassomiglianza fra le Glossopetre ed il becco del Corvo hanno applicata questa denominazione a quei denti fossili. V. Glossopetra. (Bory de Saint-Vincent, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 7.°, pag. 483.)

GRE

GRECA. (*Erpetol.*) Denominazione specifica della Testuggine terrestre comune, *Testudo graeca*, Linn. V. Testuggine. (I. C.)

** GRECA. (*Entom.*) Applicasi questa denominazione ad una specie poco conosciuta del genere Mante, che trovasi nell'Arcipelago. (F. B.)

** GRECA [Erba]. (*Bot.*) V. Erba greca, Trifoglio. (A. B.)

** GRECARELLO. (*Ornit.*) Nella Valdichiana conoscesi volgarmente sotto questo nome l'*Anas querquedula*, Linn., *Anas circia*, Gmel., fra noi comunemente detta Carrucola. V. Anatra, sez.ª 3.ª Alzavole. (F. B.)

** GRECAJOLA. (*Bot.*) È una varietà di uva così addimandata dal Micheli, il quale (*Rar. plant. hist. mss.*) le assegna la seguente frase latina: *vitis parvo ac rariore botro; acinis ovatis, parvis, dulcis, et flavo aureis*. V. Vite. (A. B.)

** GRECCHIA. (*Bot.*) Nome volgare dell'*erica vulgaris*, Linn. V. Scopa. (A. B.)

** GRECHETTO. (*Bot.*) Presso il Trinci

è così indicata una varietà di vitigno, ch'è il medesimo della *malvogia bianca*. V. Vite. (A. B.)

** GRECO. (*Bot*) Cinque distinte varietà o sottovarietà di vite si descrivono dal Micheli (*Rar. plant. hist. mss.*) sotto i nomi di *greco bianco* o *trebbiano di Spagna*; di *greco lungo maggiore*; di *greco grosso moscadello*; di *greco lungo piccolo*; di *greco piccolo tondo non moscadello*. V. Vite. (A. B.)

** GRECO [Fiaso]. (*Bot.*) V. Fiaso greco, Trigonella. (A. B.)

** GRECO [Fuoco]. (*Bot.*) V. Fuoco greco. (A. B.)

GREEN. (*Bot.*) L'Adanson annunzia di nominare così il genere *phascum* appartenente alla famiglia delle *muscoidee*: ma essendo ricorsi agli esempi che egli cita, rinviando alle figure 3, 4, 10, 11, 12 e 13 della tavola 32 dell'*Historia muscorum* del Dillenio, ci accorgemmo essere il genere *phascum* puramente una parte del genere *green*, perocchè le citate figure rappresentano: 1.° lo *sphagnum alpinum*, Linn., e *dicranum flexuosum*, Smith; 2.° la *grimmia aporcapa*, Hedw.; 3.° il *phascum subulatum*; 4.° il *phascum cuspidotum*; 5.° il *phascum muticum*; 6.° la *buxbaumio folioso*.

Questa riunione è per sè stessa così poco naturale che è stata con ragione rifiutata. Nelle cinque ultime muscoidee l'urna è sessile e terminale: nel che sta il carattere del genere *green*. (Lam.)

** GREENEA. (*Bot.*) *Greeneo*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *rubiacee*, e della *tetrandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice con tubo globoso, connato all'ovario, con lembo diviso in quattro lacinie persistenti, erette; corolla supera, infundibuliforme, pubescente, glabra alla fauce, con lembo diviso in quattro lobi strettamente ovati, acuti, per boccìamento conturti; quattro antere lineari, sessili nella fauce della corolla, cogli apici cortissimamente prominenti; ovario infero, biloculare, col disco epigino, crasso, carnoso, con ovuli numerosi, inseriti sopra a placente emisferiche; stilo filiforme, quasi rilevato, con stimma diviso in due lacinie lineari, ricurve. Il frutto è una cassula coronata dal lembo del calice, biloculare, dicocca, coi cocchi o noccioletti sfessi all'apice e sulla parte dorsale, contenenti molti semi minuti, angolosi.

Questo genere, stabilito dal Wight e dall'Arnott (*Prodr. Flor. penins. Ind. or.*, 1, pag. 404), e che non è da confondersi col *greenio* del Nuttal, conta due specie, *greeneo Jackii* e *greenea Wightiana*, native entrambe dell'Indie orientali. Alla prima di esse appartengono la *rondeletia corymboso*, Jack, e la *rondeletia spicata*, Wall.; alla seconda la *Wendlandio Wightiana*, Wall. Queste piante sono frutici di foglie opposte, acuminate, ristrinte alla base; di stipole grandi, membranacee, liguliformi; di corimbi terminali, divaricato-tricotomi; di rami irsuti; di peduncoli dicotomi; di fiori bianchi, unilaterali ai ramoscelli, sessili, ravvicinati, provvisti d'una brattea subulata; di calici cortissimamente setolosi. (A. B.)

** GREENIA. (*Bot.*) *Greenio*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *graminacee*, così caratterizzato: spighette uniflore: due glume coriacee, quasi uguali; un poco più lunghe del fiore; due palee, l'inferiore aristata sotto l'apice, colla resta che poi si attorce a spirale.

La specie per la quale il Nuttal (*Amer. phil. trans.*, pag. 142) stabilisce questo genere, e che addimanda *greenia orkansania*, è una graminacea nativa dell'America settentrionale, annua e di pannocchia multiflora. Ell'è una medesima cosa della *limnas arkansana*, Trin., e della *scleraclme arkansoua*, Tor. (A. B.)

** GREENVAIA. (*Bot.*) *Greenwaya*. Il Raeusch propone sotto questa denominazione un genere oscurissimo per due specie, *greenwayo leonurus*, *greenwaya scyvifera*, delle quali ignoriamo la patria. (A. B.)

** GREENWAYA. (*Bot.*) V. Greenvaia. (A. B.)

GREGARII. (*Ornit.*) Illiger ha formata, sotto questa denominazione, una famiglia d'uccelli insettivori che prediligono la società delle mandre, come lo storno, la bufaga, il picchio muratore, il rigogolo e l'ittero. (Ch. D.)

GREGGIA. (*Bot.*) Questo genere che il Gærtner (*Fruct.*, tom. 1, pag. 168, tab. 3) ha stabilito, è stato dallo Swartz riguardato come congenere del genere *myrtus*; per la quale opinione si è pur dichiarato il Kunth, laddove nelle Memorie di storia naturale di Parigi, tom.

1, pag. 327, discorre dei generi *myrtus* ed *eugenia*. La specie del genere del Gærtner è il *myrtus greggia* dello Swartz. (J.)

** GREGGIO o GREZZO. (*Min.*) Aggiunto che si dà ai metalli ed alle pietre preziose, per significare che sono tali, quali furono trovati nella miniera, e denota non pulito, rozzo. (F. B.)

** GREGORIA. (*Bot.*) *Gregoria*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia dalle *primulacee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice campanulato, libero, monofillo, quinquefido in lacinie erette, lineari, acute; corolla ippocrateriforme, ipogina, col tubo più lungo del calice, quasi rigonfio superiormente, con lembo quinquefido in lacinie bislunghe, ottuse, colla fauce rigonfia, rivestita nell'interno di cinque tubercoli o glandule concave nella parte di sotto; cinque stami cortissimi, inclusi, inseriti nel tubo della corolla, con antere bislunghe, erette, biloculari, longitudinalmente deiscenti; ovario uniloculare, con placenta basilare quasi globosa, pedicellata, contenente cinque ovuli, peltatamente anfitropi; stilo semplice, incluso, con stimma ottuso. Il frutto è una cassula uniloculare, profondamente quinquevalve, contenente per aborto soltanto due semi, attaccati a una placenta basilare, compressa.

Il Duby stabilì un siffatto genere sotto questa denominazione, alla quale il prof. Bertoloni si è avvisato di sostituire l'altra di *vitaliana*, perocchè la pianta tipo del genere fu così addimandata dal Donati. Il Linneo ne aveva fatta una *primula*, il Re una *aretia* e il Tenore un'*androsace*.

Gregoria vitaliana, *Gregoria vitaliana*, Dub., *Bot. Gall.*, edit. 2, tom. 1, pag. 383; Endl., *Gen. plant.*, pag. 730; *Vitaliana primulæflora*, Bertol., *Flor. Ital.*, 2, pag. 368; *Primula vitaliana*, Linn., *Spec.*, 206; All., *Flor. Ped.*, 1, pag. 92, n.° 333; Poll., *Flor. Ver.*, 1, pag. 221; *Primula lutea*, Vill., *Cat. jard. Strasb.*, pag. 121; *Androsace vitaliana*, Ten., *Flor. Nap.*, 3, pag. 194; et *Syll.*, pag. 88, n.° 1; Reichenb., *Flor. Germ. exc.*, 2, pag. 400, n.° 2706; Spreng., *Pug.*, 2, pag. 47, n.° 93; volgarmente *sedo alpino primo fiore*. Pianta fruticosa, bassissima, ramosa, patente; di radice sottile, fusiforme o ramosa, giallognola; di fusto decumbente, ascendente, sottile, terete, ramoso, lungo da uno a tre pollici, glabro, rivestito nella parte inferiore d'una buccia marcescente e scura; di foglie lineari, alquanto acute, intierissime uninervie, fittamente egliolate, glabre o puberule nel rimanente della superficie, tinte d'un verde gaio, sparse, ravvicinate, patenti, rosicate all'apice dei rami; di peduncoli uniflori, solitarj, ascellari, puberuli, nudi, molto più corti delle foglie; di calice quinquefido fino alla metà, glabro o puberulo, con lacinie erette, lineari, acute, eigliolate; di corolla gialla. Il frutto è una cassula ovata. Cresce nelle Alpi e negli Appennini d'Italia. (A. B.)

GREGORIANO [Canto] o Canto fermo. (*Conch.*) I mercanti applicano pur talvolta questa denominazione ad una varietà della Voluta musica, *Voluta musica*, Linn. V. Voluta. (De B.)

GREIFF-GEYER. (*Ornit.*) Nome sotto il quale Klein parla, nel suo *Prodromus avium*, del Condor o grande avvoltoio delle Ande, *Sarcoramphus condor*, Dumér., *Vultur gryphus*, Linn., *Gypagus gryphus*, Vieill. V. Avvoltoio, gen. 2.° Sarcoranfo. (Ch. D.)

GREIS. (*Mamm.*) Nome tedesco, che significa vecchione, e che alcuni naturalisti hanno applicato ad una specie di Scimmia Americana, ch'è l'Aluatta o Scimmia urlona lionata, *Stentor seniculus*, Geoffr., *Mycetes seniculus*, Illig., Desm., *Simia seniculus*, Linn., Gmel. V. Scimmia. (F. C.)

GRELIN. (*Ittiol.*) Uno dei nomi del *Merlangus carbonarius*, Cuv., *Gadus carbonarius*, Linn. V. Merlango. (I. C.)

** GRENVILLEA. (*Bot.*) Lo Sweet (*Ger.*, 3, tab. 262, fig. 2) stabilì sotto questa denominazione un genere di piante della famiglia delle *geraniacee* e della *monadelfia tetrandria* del Linneo, intitolandolo a Lady Grenville dilettante di botanica, pel *geranium Grenvilliæ*, Andr., pianta nativa dell'Affrica, introdotta in Inghilterra fino dal 1810. Questo genere non è stato ammesso, ed è stato riunito ai pelargoni. V. Pelargonio. (A. B.)

GRENY. (*Ornit.*) Secondo il Gesnero e l'Aldrovando, i Tedeschi delle vicinanze del lago di Costanza così chiamano il Chiurlo grosso, *Numenius arquata*, Lath., *Scolopax arquata*, Linn., *Arquata seu Numenius*, Aldrov. (Ch. D.)

GRES. (*Min.*) Si sono riunite per lungo

tempo, sotto la denominazione generale di grès, molte rocce che ora diligentemente se ne separano. Bastava che una pietra fosse composta di granelli di qualsisia natura, omogenei o dissimili, riuniti per coerenza o per un cemento, nulla impediva di collocarla nel numero dei grès: talchè avevamo dei grès micacei, calcarei, schistosi, granitoidi, dei grès delle miniere di carbon fossile, ec. È stato conservato il nome di grès, perchè ammesso da gran tempo, nè offre alcuna idea contraria alla natura delle pietre che indica; ma è stato diminuito il numero delle sue varietà, onde la specie non comprendesse più che sostanze essenzialmente simili.

Ora, la pietra alla quale si dà questo nome, è composta di granellini di quarzo agglutinati da un cemento le più volte invisibile; possiede adunque tutti i caratteri del quarzo puro, tranne la sua frattura, la quale non ha più l'aspetto vitreo, per la disposizione particolare delle molecole o dei granelli dei quali questa roccia è essenzialmente composta. La qual frattura, sempre granulare, diviene talvolta scagliosa, lustra, ed anco concoide. Faremo notare, giusta il Menard de la Groye, che i grès i quali hanno questa frattura quasi vitrea, presentano un cemento quarzoso sensibilissimo al microscopio, e che rende i granelli eccessivamente aderenti fra loro. La durezza del grès è la stessa di quella del quarzo; è vero che la poca coesione impedisce ad alcune varietà di scintillare sotto il colpo dell'acciarino, ma si riconosce la loro durezza sfregandole sul vetro, che spuliscono; e, siccome la loro polvere non attacca il berillo, questo semplicissimo carattere basta per impedire che non si confonda lo smeriglio coi grès propriamente detti, poichè questa sostanza, assai più dura di essi, attacca tutti i corpi, tranne il diamante.

Il grès, ridotto alle rocce soprindicate, presenta ancora molte varietà che passano all'una dall'altra per insensibili gradazioni; e queste medesime varietà si immedesimano, per così dire, nel quarzo ferruginoso, nella selce cornea, e specialmente nello psammite, che e l'antico grès delle miniere di carbon fossile. Ecco le principali di queste varietà.

1.° Grès lustro. (*Quarz-Sandstein*) Questo grès ha il tessuto fittissimo, e presenta evidentemente una specie di paste e di cemento di natura quarzosa, come i granellini che riunisce; è traslucido, e riconoscesi facilmente nel suo interno le contestura granulare che lo distingue dal quarzo ordinario, al quale peraltro molto si ravvicina.

Questa varietà forma dei sottili banchi di due e tre decimetri di grossezza, incassati nella rena bianca che termina la collina di Montmorency presso Parigi; queste piccole placche di grès, che sono d'un grigio cenerino, scalato di zone parallele più cupe, presentano un fenomeno assai notabile. Gilet-Laumont si è accorto che dando un colpo violento di martello sopra una delle grandi facce di queste placche di grès, se ne staccava spesso un cono molto slargato, ma assai regolare, e di superficie liscia. Noi attribuiamo questo singolare prodotto all'azione del colpo sopra una sostanza eccessivamente dura ed omogenea; siamo d'opinione che questa forza si propaghi divergendo, e partire dal punto di contatto del martello con la pietra, che divergendo ancora il colpo produca la frattura, e che, se quest'effetto non è sempre sensibile alla vista, come nel caso del grès lustro, devesi attribuirlo alla natura più o meno densa delle sostanze; diremo eziandio che ad eccezione dei minerali lamellosi sarebbe forse impossibile il rompere i corpi percuotendoli, se il colpo non avesse la proprietà di divergere, come la luce, il calore, l'elettricità. Il grès di cui ci occupiamo non è peraltro il solo corpo che rende la divergenza del colpo sensibile all'occhio: le stelle del vetro che è stato percosso con una certa precauzione, le ondulazioni che si osservano alla superficie di certi lastrici di grès le quali vanno sempre aumentando di diametro partendo dal punto in cui sono stati battuti, la frattura del vetro in massa, specialmente dello smalto, del calcario compatto o litografico, quella del quarzo amorfo, e molte altre sostanze naturali o artificiali, offrono dei raggi divergenti che si riuniscono al punto in cui è stato dato il colpo. Finalmente, crediamo che la frattura concoide sia pure il prodotto del colpo divergente, e che non sarebbe forse impossibile il calcolarne rigorosamente l'andamento; lo che svilupperemo altrove, riferendo una serie d'esperienze da noi fatte.

Sembra che il grès lustro non appar-

tenga solamente ai terreni terziarii, poichè si cita nella formazione trappica, come pure in strati verticali, nei dintorni di Cherburgo.

2.° Grès bianco. (*Weisser Sandstein*). La coerenza dei granelli di questa varietà è più o meno considerabile; ora questo grès è tanto solido da servire a lastricare le strade; talora sgrana sotto i diti, e passa anco allo stato di rena mobile. Il suo colore dominante è il grigio biancastro; ma si osservano spesso nel suo interno specie di noccioli neri che sono d'una durezza e d'una tenacità eccessive; talvolta la superficie è colorata da zone ferruginose rossicce o brune, tal altra da dendriti rozze, o da fasce nere, ec. Tali sono i grès di Fontenebló, di Lonjumeau, d'Onis presso Pontoise, ec., i quali sono scavati per il mantenimento del lastrico di Parigi e delle strade che vi fanno capo. Avremo un'idea dell'importanza di questi scavi, quando sapremo che, pel restauro del lastricato della capitale solamente, abbisognano ogni anno 500,000 pezzi di lastrico nuovo. Il grès cristallizzato romboidale trovasi solamente nella cava di Fontenebló.

Le ruote che servono ad affilare gli arnesi, e che si scavano nelle vicinanze di Langres, appartengono al grès bianco. Esistono altresì dei grès in apparenza di contestura molto floscia, e che, essendo adoperati nelle fabbriche idrauliche, divengono durissimi e solidissimi; tale è la varietà che si scava presso Pontoise, per la costruzione dell'imbasamento dei mulini della città e delle vicinanze.

3.° Grès screziato (*Bunter Sandstein*). Questo grès ravvicinasi molto al precedente; ma ne differisce pel suo domicilio e pei colori vivaci e variati che presenta, non solo alla superficie, ma ancora in tutta la sua grossezza. Le quali tinte di rosso, di giallo, di vinaccia, sono disposte in zone diritte, sinuose o contorte; è spesse volte screpolato in tutti i sensi, e contiene assai comunemente delle masse d'argilla in forma d'ellissoidi depresse. La Turingia ed il paese di Magdeburgo abbondano di grès screziati.

4.° Grès rosso. La grana di questa varietà, che ha un color rosso molto simile a quello del mattone, è generalmente un poco rozza: tuttavia è più solida di quel che non annunzi il suo aspetto; poichè se ne fa uso con buona riuscita, non solo nella costruzione ordinaria, ma anco per la scultura e l'architettura. Questo grès, che ripete il suo colore dall'ossido di ferro, è spesso collegato da un glutine argillo-ferruginoso, lo che comincia ad allontanarlo dai nostri grès propriamente detti, e lo ravvicina agli psammiti, specialmente quando vi si uniscono alcune pagliette di mica. I grès rossi di Trèves, di Saarbruck, e quelli che costituiscono la parte dei Vosgi che dirigesi verso il nord, appartengono a questa varietà: quello di Kaiserslautern, del quale si fanno le ruote dei mulini da tagliare le agate d'Oberstein, è parimente un grès rosso assai puro.

Il grès rosso è riguardato come il più antico; ma, in molti casi, passa visibilmente allo psammite, che non è più una roccia semplice, ma composta. I minatori del paese di Mansfeld e di molte altre parti della Germania gli danno il nome di fondo sterile rosso (*Rothes todt liegendes*), perchè trovasi immediatamente sotto gli schisti marno-bituminosi, metalliferi, che formano l'oggetto del loro scavo.

5.° Grès flessibile. Questa varietà è singolare per la sua notevole flessibilità, la quale permette di alzare le placche di questo grès da una delle loro estremità, senza che l'altra sulla quale si tiene la mano, provi il più piccolo sollevamento. Se alzasi una di queste specie di fette di grès prendendola per le due estremità opposte, si curva nel mezzo, come fa una sottile striscia di cartone, ec.

Questa singolare proprietà, che erasi osservata solamente nelle placche di marmo leggermente scaldate in più tempi, fu attribuita dapprincipio alla presenza d'infinite pagliette di mica che credevasi veder luccicare in una situazione orizzontale, e delle quali il grès sembrava intieramente penetrato. Ma un più attento esame, oltre all'analisi chimica, hanno dimostrato che questo grès non contiene un atomo di mica, o che le parti lucenti le quali erano state riguardate per tali, sono granelli di quarzo depressi ed allungati, che, per la loro incastratura, contribuiscono a dargli quella flessibilità che possiede. Potrebbesi presumere che il calore del Brasile ove trovasi, gli abbia in parte comunicata questa medesima flessibilità;

poichè, lo ripetiamo, giungesi a render cedevoli le placche sottili di marmo bianco, esponendole al leggiero calore d'un bagno di rena. Perchè avvenisse questo, bisognerebbe a dir vero, che il grès flessibile di Villa-Rica si truvasse alla superficie del suolo, lo che finqui ignoriamo.

Klaproth ha analizzata questa varietà che è d'un bianco assai bello internamente e d'un giallo ruggine alla superficie, e vi ha trovato 96,50 di silice, 0,25 d'allumina, e 0,05 d'ossido di ferro. Il gres flessibile era molto ricercato dai curiosi, e la più piccola placca vendevasi spesso ad alto prezzo; ma questo, come tanti altri oggetti, non destan più maraviglia; e, dacchè le nostre comunicazioni col Brasile sono divenute frequenti, ci procuriamo facilmente questa varietà di grès con molti altri minerali d'un interesse assai maggiore per la scienza.

I grès venturinati, che si tagliano in placche o in vasi d'ornamento, ripetono forse anco i punti lucenti che li fanno ricercare, da granelli di quarzo che reflettono la luce come la mica; si ravvicinerebbero allora infinitamente alla venturina, che è un quarzo ialino screpolato o micaceo.

6.° Grès filtrante. Il tessuto floscio di questo grès, che è assai puro, gli permette di lasciar filtrare l'acqua; si oppone però al passaggio del più piccolo corpo estraneo, d'onde segue che questo grès è adoperato con altre pietre per chiarire l'acqua dastinata agli usi domestici. Se ne trova in Sassonia, in Boemia, presso Baden; sulle coste del Messico, alle isole Canarie, e specialmente fra San Sebastiano e Guetaria, nel Guipuscoa, in Spagna. Quivi è adoperato a fabbricare croci, tombe e santi lagrimosi. Vuotavasi la testa di tali statue, riempiendola d'acqua in certi giorni festivi, che gocciolava attraverso le orbite: il santo piangeva, e gridavasi al miracolo.

Tali sono le principali varietà del grès propriamente detto; considerato come pietra omogenea, e non come roccia mista.

Domicilio.

I mineralogisti tedeschi distinguono nelle rocce che addimandano *agglomerati*, e che comprendono i grès, tre epoche principali di formazione. La più antica è quella del grès rosso, il quale è inferiore a tutti gli altri, e ricuopre immediatamente lo psammite o grauvacco: dicesi pure che il grès rosso sia talvolta applicato sulle rocce primitive. Contiene poi, come gli psammiti, coi quali ha la maggiore analogia, degli strati di carbon fossile ed alcuni minerali. Noi abbiamo osservato nel villaggio di Châtre, prossimo a Terrasson, dipartimento della Dordogna, un grès rosso vicinissimo agli psammiti che ha moltissimi punti neri dipendenti da piriti microscopiche, e presenta grandi spazii bianchi, ove i punti sono molto apparenti. Fa parte del terreno carbonifero della valle della Vezère e delle vallette circonvicine che vi sboccano, e presumiamo, senza averne ancora la prova, che si appoggi sullo schisto talcoso verdognolo e primitivo che ne è poco lontano.

La seconda formazione è quella dei grès screziati che contengono alle volte masse d'argilla ellissoidi ed anco del minerale di ferro globuloso, come a Garden presso Nebra, paese di Weimar.

In quanto al gres bianco ed a tutte le varietà che vi si riferiscono, appartengono agli ultimi sedimenti o ai terreni terziarii analoghi a quelli dei contorni di Parigi; perciò contengono spesso delle impronte vegetabili, delle conchiglie fossili ancora calcarie, o solamente i loro nuclei o il nucleo in cavo. I grès d'Onis, presso Pontoise, presentano il primo fatto, al pari di quelli dei contorni di Sarlat; ed i grès rubiginosi della sommità di Montmartre offrono il secondo. I quali grès sono alle volte così penetrati da materia calcaria da presentare dei reflessi lamellosi, e da offrire le loro cavità dei cristalli calcarii aggruppati o isolati, i quali sono più o meno mescolati di arene silicee. Questo fatto, assai raro, solo presentasi nelle cave della foresta di Fonteneblò ed a Clausenburgo, in Transilvania.

I grès più antichi, vogliam dire i rossi e gli screziati, formano degli strati più o meno estesi, i quali seguono l'inclinazione e tutti gli accidenti degli altri strati che costituiscono la formazione di cui fan parte. Quindi è che se ne citano in strati orizzontali, contorti o verticali, se ne conoscono alcuni i quali sono come rotti e sconvolti, ec. Qualche volta compongono intieri monticelli,

occupano la cima delle montagne, danno origine a dirupi molto elevati, o costituiscono, decomponendosi, mastoidi di forma rotonda, la di cui superficie, tutta arenosa, proviene, a quanto pare, dall'alterazione del grès per l'azione dell'aria e delle meteore.

I grès bianchi di Fontenebló sono disposti in grandi masse isolate, le quali sono circondate da rena quarzosa, e vi si immedesimano, per così dire, con gradazioni insensibili di disgregazione, talchè formano specie di strati o di filari, solamente interrotti dalla mobile rena: questi banchi sono talvolta separati da letti di questa finissima rena, e presentano assai spaziose cavità le quali sono totalmente o parzialmente ripiene da grès pulverulento o anco dalla indurata rena. Vedesi adunque che il grès e la rena hanno un'origine comune, e che differiscono fra loro solamente per lo stato solido o mobile delle loro parti costituenti. Qui le opinioni non concordano: alcuni vogliono che tutti i grès sieno composti del detrito di rocce quarzose preesistenti, che un glutine più o meno apparente avrebbe solidificato; altri, e son questi di minor numero, ammettono che i grès puramente quarzosi sieno il prodotto di una cristallizzazione turbata, analoga a quella che ha depositata la pietra calcaria, granulare o dolomia. Quivi, come in tutte le dispute geologiche, fa d'uopo astenersi dal generalizzare: pure confessiamo che ci sembra cosa difficile l'ammettere che le rene mobili le quali cuoprono una parte del suolo affricano, al pari di quelle di Fontenebló e dei grès che vi s'incontrano, sieno il prodotto d'un'alluvione qualunque: non è facile il comprendere come questi detriti, se li vogliamo così addimandare, si troverebbero d'una uniformità così costante nel loro volume, come sarebbero così perfettamente omogenei e non seguiti nè preceduti da più grossolani frantumi. Ecco ciò che trovasi in tutti i terreni d'alluvione ben caratterizzati, e che non esiste nella formazione dei grès omogenei in proposito. A sostegno di questa opinione, emessa dal Voigt e adottata dal D'Aubnisson e dal Patrin, citasi che esistono delle rene quarzose, ciascun granello delle quali è un cristallo. Se tali esempil si moltiplicassero, deciderebbero la questione; ma finquì sono in piccol numero. Ove si confrontino le cristallizzazioni dei nostri laboratorii che turbiamo a bella posta (per esempio, nella fabbricazione del sale d'Epsom del commercio), è cosa certa che inclineremo a credere a questo modo di formazione per le rene, e conseguentemente pei grès; poichè la solidificazione non è che un'obiezione secondaria, in paragone della formazione della rena. Vi sono difficoltà assai grandi da superare sì nell'una che nell'altra ipotesi: fa d'uopo adunque aspettare nuovi dati per decidersi, e per procurare di risolvere il problema in un modo assoluto.

Gli usi dei grès sono variatissimi; si adoperano insieme per costruire o lastricare le città, per tagliare molte ruote da affilare gli arnesi o da macinare i grani e le vernici delle maioliche, e per pulire le gioie di minor pregio. Magonza, e la maggior parte delle città della sinistra riva del Reno, come pure molti celebri monumenti, sono costruiti di grès rosso; Parigi e tutte le città vicine sono lastricate di grès bianco; i termini, sostituiti alle colonne migliari degli antichi, sono egualmente di grès. Le cave delle vicinanze di Langres, che sono aperte su banchi di grès, producono le migliori ruote conosciute per l'uso dei fabbri e dei coltellinai, ed eziandio con ruote di grès si lavorano le agate di Germania, si tagliano i vasi di cristallo, si appuntano aghi, ec. Non si è ancora spiegata l'esplosione che fanno talvolta queste ruote giranti di grès, lanciando in lontananza le schegge. (Brard.)

GRESDIUR. (*Mamm.*) V. Bresdiur. (F. C.)

GRESIL. (*Ornit.*) Secondo il Nuovo Dizionario di Storia naturale, questa denominazione è volgarmente applicata, nel dipartimento dell'Aude, allo Strillozzo, *Emberiza miliaria*, Linn. (Ch. D.)

** GRESPIGNACCI. (*Bot.*) Nome volgare dell'*erysimum hieracifolium*, Linn. V. Erisimo. (A. B.)

** GRESPIGNO DEI PRATI. (*Bot.*) Nome volgare dell'*juncus palustris*, (A. B.)

** GRESPIGNO DOLCE. (*Bot.*) Nome volgare della *prenanthes muralis*, Linn. (A. B.)

** GRESPIGNOLO AMARO. (*Bot.*) Nome volgare della *lapsana vulgaris*, Linn. (A. B.)

** GRESPIGNOLO DEI CAMPI. (*Bot.*)

Nome volgare del *sonchus arvensis*, Linn. (A. B.)

** GRESPIGNOLO o GRESPIGNO DEI MURI. (*Bot.*) Nome volgare del *sonchus tenerrimus*. (A. B)

** GRESPIGNOLO LISCIO. (*Bot.*) Nome volgare della elcerbita comune, *sonchus holeraceus lævis*, Linn. V. Cicerbita. (A. B.)

GRESSORIPEDI. (*Ornit.*) Questo termine, che significa piedi camminatori, si applica agli uccelli i di cui tre diti anteriori, in parte riuniti, formano una pianta di piede, come nei calai e nei grottaioni. (Ch. D.)

** GRETO. (*Geol.*) La parte della riva dei fiumi ove la leggiera pendenza permette con maggiore o minor facilità l'accumulazione delle rene grosse e minute, e delle ghiaie. (F. B.)

GREUBE. (*Min.*) È il nome d'una materia calcaria tufacea, pulverulenta, che adoperasi a Ginevra per conservare alle tavole ed ai mobili d'abeto il color bianco giallognolo ch'è naturale a questo legno. La qual sostanza, che portasi dalla montagna alla città, molto contribuisce alla proprietà dell'interno delle case più modeste. Si adopera con l'acqua e con un pezzo di pannolino. (Brard.)

GREUNLING. (*Ornit.*) L'uccello al quale, secondo Schwenkfeld e Rzaczinski, i Prussiani danno questo nome, è il Calenzuolo, *Fringilla chloris*, Linn., *green-finch* degli Inglesi, e *Grünfinck* dei Tedeschi. (Ch. D.)

GREVIA. (*Bot.*) *Grevia*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *tiliacee* (1), e della *poliandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice carnoso, di cinque foglioline, colorato internamente; cinque petali alterni colle foglioline del calice, alcuni dei quali provvisti d'una squamma alla base interna; stami numerosi, attaccati, ugualmentechè i petali, ad una sorta di perno centrale che sostiene l'ovario; uno stilo semplice; uno stimma quadrifido. Il frutto consiste in una bacca quasi arida, quadriloba, divisa internamente in quattro logge, ciascuna delle quali contiene un nocciolo di due logge monosperme.

(1) ** L'Endlicher dividendo in diverse tribù l'ordine naturale delle *tiliacee*, colloca questo genere nella seconda di esse, la quale egli addimanda delle *grevieε*. V. Grevieε. (A. B.)

Questo genere fu consacrato dal Linneo alla memoria del celebre Grew, botanico inglese, autore d'un dotto Trattato sull'anatomia delle piante. Comprende alberi ed arboscelli esotici, di foglie semplici ed alterne; di fiori ascellari e terminali; di peduncoli qualche volta quasi pannocchiuti, uniflori, biflori e triflori. Le numerose specie che lo compongono hanno determinato a dividerlo in due sezioni, a seconda del numero dei nervi che si trovano alla base delle foglie.

Sezione Prima.

Foglie con tre nervi alla base.

Grevia occidentale, *Grewia occidentalis*, Linn.; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 467, fig. 1; Commel., *Hort.*, 1, tab. 85; Pluk., *Almag.*, tab. 237, fig. 1; Duham., *Arb.*, tab. 108. Arboscello elegante e ramoso che s'alza dieci o dodici piedi; di ramoscelli lunghi, diffusi, irregolari, colle giovani messe cariche di peli corti, fascicolate; di foglie ovali, alquanto romboidali, glabre, crenolate; di peduncoli uniflori, qualche volta biflori, ascellari, quasi terminali; di fiori numerosi, stellati, tinti d'un bel color pavonazzo; di foglioline del calice strette, villose di fuori; di petali lineari, un poco intaccati alla sommità, provvisti alla base di squamme villosissime. Il frutto è glabro, quadrilobo, quasi simile a quello della fusaggine.

Questo arboscello, originario del capo di Buona-Speranza, coltivasi da lungo tempo in Europa. Propagasi per margotti e per semi che maturano in autunno, e che si pongono nei terreni sopra una stufa, in una terra sostanziosa o d'aranciera. In estate abbisogna di frequenti innaffiature e d'essere esposto al sole. Passa l'inverno nell'aranciera, dove vuole essere riposto fino dai primi freddi. I fiori sbocciano nel giugno, e si succedono per parecchi mesi: i margotti si fanno in primavera, ed i semi si pongono appena colti.

Grevia orientale, *Grewia orientalis*, Linn., *Spec.*; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 467, fig. 2; Gærtn., tab. 106; Pluk., *Alm.*, tab. 50, fig. 4; *Paï-paroca, seu Conradi*, Rhéed., *Malab.*, 5, tab. 26. Arboscello delle Indie orientali, diviso in ramoscelli cilindrici, villosi verso la sommità quando son giovani, distinto dal

precedente per le foglie più grandi e più allungate, ovali bislunghe, alquanto ottuse, crenolate al contorno, cariche io ambe le pagine, particolarmente di sotto, di punti numerosi, sovrastati da peli fascicolati, aperti a foggia di stella; di di peduncoli villosi, ascellari, uniflori, e alle volte biflori o triflori; di calice villoso; di petali ottusi. Il frutto alquanto rotondato, piano di sopra, tetragono e peloso.

La *grewia pilosa*, Lamk., *Encycl.*, non sembra essere che una varietà di questa specie, coi peduncoli più ramificati, carichi d'un maggior numero di fiori.

Grevia d'Asia, *Grewia asiatica*, Linn., *Mant.*, 122; Sonnerat, *Itin.*, 2, tab. 138. Quest' arboscello è notabilissimo per le foglie simili a quelle del nocciuolo, grandi, rotondate, dentate, leggermente cotonose, cenerine di sotto, sulle quali si osservano le più volte cinque nervi invece di tre. Ha le stipole lineari, subulate; i peduncoli villosi, carichi di parecchi fiori; il calice con cinque fogliotine bislunghe, cotonose al di fuori, colorate internamente; i petali più corti, provvisti d'una squamma alla base; l'ovario villoso; il frutto rotondato, d'un color rosso carico, biloculare, contenente due noccioli. Questa pianta cresce nelle Indie orientali. Il Sonnerat, che la menziona sotto il nome di *Falsè*, dice ch'è coltivata a Pondichery nei giardini, e che le sue bacche sono rinfrescanti e d'un sapore acidetto assai gradevole.

Grevia a foglie di carpino, *Grewia carpinifolia*, Pal. Beauv., *Flore d' Oware*, 1, tab. 30; Juss., *Ann. Mus.*, 4, tab. 51. Arboscello scoperto dal Beauvois nel reame d'Oware; di fusti glabri, divisi in ramoscelli diritti, guerniti di foglie ovali cuoriformi, acute, dentate a sega, ruvide di sotto; di peduncoli corti, provvisti di due o tre fiori; di fogliotine del calice glabre, acute; di petali lineari, ottusi; di frutti lisci, globulosi, grossi quanto un pisello.

Grevia a foglie di guazuma, *Grewia guazumaefolia*, Juss., *Ann. Mus.*, 4, tab. 48, fig. 3. Pianta di fusti diritti; di foglie alterne, ovali bislunghe, acuminate, glabre di sopra, cotonose di sotto, dentate e crenolate, colle crenolature inferiori glandolose; di peduncoli carichi di due o tre fiori; di fogliotine del calice lunghe, strette, ottuse; di stami una volta più corti. Questa pianta cresce a Giava.

Grevia cotonosa, *Grewia tomentosa*, Juss., *Ann. Mus.*, 4, tab. 49, fig. 1. Arboscello nativo di Giava; di foglie ovali lanceolate, cotonose in ambe le pagine, lunghe cinque pollici, disugualmente dentate; di peduncoli corti, moltiflori; di calice lungo circa a tre linee, cioè quanto gli stami; di petali cortissimi.

Grevia irsuta, *Grewia hirsuta*, Vahl, *Symb.*, 3, pag. 34; Juss., *Ann. Mus.*, 4, pag. 89. Questa specie distinguesi dalla precedente per le foglie mollissime, lanceolate, acuminate, più strette ad uno dei lati, villose in amba le pagine, disugualmente dentate a sega; pei peduncoli ascellari, sostenenti tre fiori sessili; pei petali corti e cigliati. Cresce nelle Indie orientali.

Grevia vellutata, *Grewia velutina*, Vahl, *Symb.*, 1, pag. 35; *Chadarpa velutina*, Forsk., *Ægypt.*, pag. 106. Arboscello dell' Arabia felice; di foglie molli, ovali, finamente e ottusamente dentellate, rivestite nella pagina inferiore d'una peluvia leggiera e biancastra; di peduncoli ascellari, spesso riuniti tre a tre, e provvisti ciascuno di tre fiori. Il frutto è una drupa nerastra di quattro logge, contenente dei semi glabri, piani, ovali.

Grevia arborea, *Grewia arborea*, Lamk., *Encycl.*; *Grewia excelsa*, Vahl; *Symb.*, 1, pag. 35; *Chadara arborea*, Forsk., *Ægypt.*, 105. Grande albero delle montagne d'Yemen, addimandato *sœrah* dagli Arabi; di ramoscelli cilindrici, pelosi glandolosi alla sommità; di foglie ovali cuoriformi, bislunghe alla base, cotonose e biancastre nella pagina di sotto, dentellate al margine; di peduncoli semplici e bifidi; di calici cotonosi al di fuori, gialli al di dentro; di petali gialli, orbicolari, con una squamma alla base, verde e campanulata. Il frutto è globoloso, grosso quanto una ciliegia, giallo biondiccio, contenente una polpa tosta e carnosa.

La *grewia verrucosa* del Jussieu non sembra essere che una varietà di questa specie, distinta per le foglie un poco sinuate lungo il contorno, scabre e come verrucose, cotonose nella pagina inferiore, pei peduncoli solitarj, uniflori, di rado biflori. Cresce a Giava.

Grevia chadara, *Grewia chadara*, Lamk., *Encycl.*; *Grewia populifolia*, Vahl, *Symb.*, 1, pag. 35; *Chadara tenax*, Forsk., *Ægypt.*, pag. 105. Arboscello

che cresce naturalmente nell' Arabia, dove da alcuni è addimandato *chadar* e da altri *nabba*. Ha le foglie situate, in piccolissimo numero, alla sommità del ramoscelli, picciuolate, rotondate reniformi; i peduncoli terminali, uniflori, talvolta fogliacei, ingrossati alla sommità; le foglioline del calice lineari, biancastre al didentro; i petali corti e bianchi, aventi alla base una squamma orbicolare, villosa sul contorno; il frutto coriaceo, contenente due noccioli biloculari e dispermi.

Grevia di foglia lustre, *Grewia nitida*, Juss., *Ann. Mus.*, 4, tab. 47, fig. 2. Arboscello chinese, coltivato a Parigi al giardino del re ed in altri giardini di Europa; di fusti glabri; di ramoscelli cilindrici; di foglie glabre, ovali bislunghe, crenolate, tinte d'un verde gaio e lustro, lunghe due pollici; di peduncoli corti e solitarj, contenenti uno o due fiori assai grandi; di foglioline del calice ovali acute; di petali più corti del calice, ovali, ottusi; di stami lunghi quanto i petali.

Grevia glandolosa, *Grewia glandulosa*, Vahl, *Symb.*, 1, pag. 34. Ha i ramoscelli scabri, gueruiti di foglie mediocremente picciuolate, lisce, glabre, ovali lanceolate, acuminate, distinte da ciascun lato alla base in tre o cinque crenolature ravvicinate e glandolose; i picciuoli corti; i fiori ascellari, solitarj, quasi sessili. Questa pianta cresce nell'isola Maurizia.

La *grewia lævigata* del Vahl, è ravvicinatissima a questa specie, distinguendosene solamente per le foglie più lunghe, intiere alla base, punto glandolose; pei peduncoli più lunghi, triflori. Cresce nelle Indie orientali.

Grevia mallococca, *Grewia mallococca*, Linn. fil., *Suppl.*; *Mallococca crenata*, Forst., *Gen.*, tab. 39. Specie scoperta dal Forster, nelle isole della Società e degli Amici. Ha le foglie cuoriformi, ovali bislunghe, crenolate, alquanto ruvide al tatto; i peduncoli ascellari, triflori; il calice d'una lunghezza tripla di quella dei petali. Il frutto è una drupa villosa, appianata superiormente, di quattro lobi globolosi, di quattro logge contenenti ciascuna un nocciolo.

Grevia giallognola, *Grewia flavescens*, Juss., *Ann. Mus.*, loc. cit. Pianta delle Indie orientali; di foglie ovali bislunghe, acute; alquanto angolose verso la sommità, ottuse, lunghe due pollici, disugualmente dentate a sega, sparse in ambe le pagine di peli stellati; di peduncoli quasi solitarj, spesso triflori; di calice con foglioline strette, allungate; di petali gialli, un poco più corti del calice.

Grevia di foglie molli, *Grewia mollis*, Juss., *Ann. Mus.* loc. cit. Arboscello del Senegal, distinto per le foglie molli, ovali lanceolate, cotonose di sotto, lunghe tre pollici, dentate a sega; pei peduncoli quasi solitarj, quasi triflori; per le foglioline del calice lunghe, strette; pei petali il doppio più corti del calice; per l'ovario villoso alla base.

Grevia di grossi frutti, *Grewia megalocarpa*, Juss., *Ann. Mus.*, loc. cit.; Pal. Beauv., *Flor. Owar.*, tab. 102. Specie scoperta dal Beauvois nel reame d'Oware, e distinta per la grossezza dei frutti; di foglie lisce, allungate, dentate a sega, acuminate, lunghe circa un pollice e mezzo; di peduncoli solitarj, terminati da uno, da due e qualche volta da tre fiori; di frutto glabro, quadrilobo, buono a mangiarsi.

Grevia pubescente, *Grewia pubescens*, Pal. Beauv., *Flor. Owar.*, tab. 108. Questa specie, come la precedente, fu scoperta dal Beauvois nel reame d'Oware. Essa è di fusti legnosi, divisi in ramoscelli in una direzione quasi orizzontale; di foglie ovali bislunghe, ottuse, glabre di sopra, molli e rivestite nella pagina inferiore d'una lanugine morvida e setacea, finissimamente dentellate, acuminate alla sommità; di fiori terminali; di peduncoli sovrastati da due o tre fiori pedicellati.

Grevia di foglie acuminate, *Grewia acuminata*, Juss., *Ann. Mus.*, tab. 48, fig. 2. Questa pianta che cresce all'isola di Giava, è sotto forma d'un arboscello guernito di foglie ovali bislunghe, crenate, acuminate, glabre in ambe le pagine, rotondate alla base, lunghe tre pollici; di peduncoli accoppiati, biflori o triflori; di calice con foglioline lunghe un pollice; di petali quattro volte più corti del calice, ugualmentechè gli stami; d'ovario cotonoso.

Sezione Seconda.

Foglie quinquenervie alla base.

Grevia di frutti villosi, *Grewia eriocarpa*, Juss., *Ann. Mus.*, loc. cit. Questa

specie, originaria di Giava, rassomiglia le grevie per il suo abito, e se n'allontana per la mancanza di squamme alla corolla, e probabilmente del perno sotto gli stami. Ha le foglie ovali, molto simili a quelle del nocciuolo, lunghe tre pollici, cotonose di sotto, quinquenervie, ottusamente dentellate sul margine; i peduncoli ascellari, riuniti in numero di uno a tre, spesso triflori; il calice piccolo; i petali corti, strettissimi; l'ovario biancastro, lanoso, appena pedicellato.

Grevia di foglie rotonde, *Grewia rotundifolia*, Juss., *Ann. Mus.*, loc. cit. Le foglie di questa specie somigliano quelle della *betula pumila*. Sono esse rotondate, crenolate, cotonose e biancastre, quinquenervie; di due o tre peduncoli riuniti nell'ascella delle foglie, terminati da due fino a cinque piccoli fiori; di calice con foglioline quasi lunghe quanto gli stami; d'ovario cotonoso e biancastro. Cresce al Coromandel.

Grevia a foglia di tiglio, *Grewia tiliæfolia*, Vahl, *Symb.*, 1, pag. 35. Pianta delle Indie orientali, che ha molte relazioni colla *grewia asiatica*, differendone soltanto per le foglie il doppio più grandi, con dentellature ottuse ed a sega, rotondate, intaccate a cuore alla base, glabre in ambe le pagine; per le stipole mezzo cuoriformi e non tubulate; pei peduncoli il doppio più corti dei picciuoli, ascellari, numerosi e dicotomi; pei fiori piccoli.

Grevia a foglie di corbezzolo, *Grewia arbutifolia*, Juss., *Ann. Mus.*, loc. cit. Questa specie differisce dalla precedente per le foglie alquanto ruvide, slargate, intaccate a cuore, angolose e sinuate verso la sommità; pei peduncoli il doppio più corti dei picciuoli, riuniti in numero di due o tre nell'ascella delle foglie, triflori; pei frutti glabri, grossi quanto una ciliegia. Cresce nelle Indie orientali. (Poir.)

** GREVIEE. (*Bot.*) *Grewieæ*. Seconda tribù che l'Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 1006) stabilisce nella famiglia delle *tiliacee*, distinta dall'essere la corolla di petali intieri. I generi che a questa tribù si riferiscono sono i seguenti: — *apeiba*, Aubl.; — *luhuea*, Willd.; — *mollia*, Mart. et Zucc.; — *mellocarpus*, Linn.; — *entelea*, Rob. Brow.; — *sparmannia*, Thunb.; — *clappertonia*, Meisn., o *honkenya*, Willd.; — *corchorus*, Linn.; — *triumfetta*, Plum.; — *tilia*, Linn.; — *brownlowia*, Roxb.; — *christiana*, Decand.; — *greewia*, Juss.; — *diplophractum*, Desf.; — *columbia*, Pers.; — *berrya*, Roxb.; — *muntingia*, Linn.; — *trilix*, Linn. I generi *bancroftia*, Macfad, *Flor. Jam.*, 1, pag. 112, a *vantanea*, Aubl., si pongono dall'Endlicher in appendice a questa tribù come generi dubbi. (A. B.)

GREVILLEA. (*Bot.*) *Grevillea*, genere di piante dicotiledoni, a fiori incompleti, della famiglia delle *proteacee* (1), e della *tetrandria monoginia* del Linneo, vicinissimo all'*embothrium*, così essenzialmente caratterizzato: corolla (calice) di quattro rintagli irregolari, contenenti ciascuno nella cavità apicilare, uno stame; una glandola situata sotto il pistillo; un ovario di due ovuli; lo stimma obliquo e compresso. Il frutto consiste in un follicolo uniloculare, contenente nel centro due semi marginati o leggermente alati alla sommità.

Questo genere, pochissimo distinto dagli embotri, fu stabilito da Roberto Brown, per alcuni alberi o arboscelli originarj della Nuova-Olanda, d'un abito assai elegante. Le foglie sono alterne, intiere e pinnatifide; i fiori disposti in spighe, in racemi, in corimbi o quasi fascicolati, sono mancanti d'involucro. I peduncoli sono gemini, oltrepassano di rado il numero di due, provvisti di una brattea alla base. La corolla è spesse volte di color rosso, qualche volta gialla, inserita obliquamente in alcune specie. I follicoli sono: 1.° alcuni coriacei, ovali, coronati dallo stilo intiero, contenente dei semi circondati da un orlo leggiero o mediocremente alati all'apice; 2.° altri legnosi, quasi orbicolari, che hanno l'apparenza di due valve, mucronati dalla base persistente dello stilo. Questi semi sono alati al contorno.

Il Brown ha diviso questo genere numeroso di specie in due grandi sezioni, giusta il carattere del frutto: vi rientrano parecchie specie, collocate dapprima tra gli embotri, ed il genere *lysanthe*, del Knight e del Salisbury.

Sezione Prima.

Follicoli coriacei, coronati dallo stilo e dallo stimma compressi; semi ovali, strettamente marginati, o largamente alati all'apice.

(1) ** Il genere *grevillea* presso l'Endlicher costituisce nella famiglia delle *proteacee* una

† Lissostilide, *Lissostylis*.

Tutte le foglie intiere, alcune incurvate ai margini, ossivvero aventi l'apparenza di contener tre nervi; fiori fascicolati, o in racemi corti; stilo glabro; follicoli senza costole prominenti.

Grevillea setacea, *Grevillea sericea*, Rob. Brow., *Nov.-Holl.*, 1, pag. 376; et *Trans*, *Linn.*, vol. 10, pag. 169; *Embothrium sericeum*, Smith, *Nov.-Holl.*, 25, tab. 9; Andr., *Bot. rep.*, tab. 100; *Bot. mag.*, tab. 862; *Embothrium cytisoides*, Cav., *Ic. rar.*, 4, tab. 386, fig. 2; *Lysanthe sericea* et *cytisifolia*, Knight et Salisb., *Proc.* pag. 118-119. Arboscello scoperto al porto Jackson, nella Nuova-Olanda, che si eleva all'altezza di sei o sette piedi sopra un fusto diritto, guernito di ramoscelli alterni, e di foglie sessili, ternate, ovali lanceolate, intierissime, accartocciate ai margini, setacee di sotto, biancastre e cenerine di sopra. I fiori sono disposti in un racemo corto, solitario, terminale; la corolla piccola, coi petali lineari, coperti al difuori d'una peluvia biancastra, alquanto rossastri di dentro e villosi verso la base; l'ovario pedicellato; i follicoli glabri, ovali bislunghi; i semi sovrastati da un'ala corta e provvisti alla base d'una glandola globolosa.

Grevillea delle rive, *Grevillea riparia*. Rob. Brow., *loc. cit.* Ha i ramoscelli guerniti di foglie lineari, allungate, assai lisce, reflesse ai margini; la corolla guernita di dentro di peli in ciuffetti; l'ovario pedicellato; lo stilo glabro all'apice; il pedicello più lungo dell'ovario.

Grevillea di fiori piccoli, *Grevillea parviflora*, Rob. Brow., *loc. cit.* Ha i ramoscelli quasi glabri; le foglie lineari subulate, lisce e reflesse ai margini; i fiori piccoli, ferruginosi al difuori, un poco barbati di dentro; il pistillo lungo due linee; l'ovario sostenuto da un pedicello corto.

Grevillea a foglie di ginepro, *Grevillea juniperina*, Rob. Brow., *loc. cit.* Arboscello della Nuova-Olanda; di ramoscelli cilindrici, villosi; di foglie fascicolate, subulate, patenti, reflesse ai margini; di fiori disposti in racemi, tutti pedicellati; d'ovarj pedicellati; di pistilli lunghi un mezzo pollice.

Grevillea australe, *Grevillea australis*, R. Brow., *loc. cit.* Ha i ramoscelli tomentosi e cilindrici; le foglie lanceolate, subulate, appena ricurve ai margini, aperse di sopra d'una peluvia caduca, setacee di sotto.

Grevillea di foglie scabre, *Grevillea aspera*, Rob. Brow., *loc. cit.* Ha le foglie bislunghe, lineari, ottuse, un poco mucronate all'apice, ruvide e punteggiate nella pagina superiore, argentine di sotto; i fiori disposti in racemi corti, incurvati; lo stilo cortissimo; lo stimma turbinato.

Grevillea adorna, *Grevillea concinna*, Rob. Brow., *loc. cit.* Ha i fiori numerosi, disposti in racemi unilaterali e ricurvi; la corolla leggermente setacea; l'ovario lanuginoso; lo stilo molto glabro, molto più lungo della corolla; le foglie lisce, diritte, lineari.

†† Pticnocarpa, *Ptychnocarpa*.

Foglie tutte intiere; fiori fascicolati o disposti in racemi corti; fiori superiori più precoci; ovario quasi sessile; stilo irsuto o tomentoso; follicoli con costole quasi prominenti.

Grevillea delle montagne, *Grevillea montana*, Rob. Brow., *loc. cit.* Pianta della Nuova-Olanda; di ramoscelli coperti d'una peluvia tomentosa, molto distesa, guerniti di foglie lanceolate, acute, alquanto lisce di sopra, setacee di sotto; di fiori accoppiati; di peduncoli glabri, quasi lunghi quanto la corolla, la quale è nuda; di pistillo irsuto.

Grevillea arenaria, *Grevillea arenaria*, Rob. Brow., *loc. cit.*; *Lysanthe cana*, Salisb. Ha le foglie bislunghe, ottuse, un poco mucronate; i fiori disposti in racemi incurvati; i pistilli tomentosi.

Grevillea acuminata, *Grevillea acuminata*, Rob. Brow., *loc. cit.* Specie di ramoscelli pubescenti; di foglie lanceolate, leggermente acuminate, mucronate, ruvide e punteggiate di sopra, tomentose e cenerine di sotto; di fiori disposti in racemi poco guerniti, eretti, poco incurvati; di corolla coperta d'una peluvia caduca; di pistillo irsuto.

Grevillea cenerina, *Grevillea cinerea*,

tribù detta delle *grevillee*. V. Grevillee. (A. B.)

Rob. Brow., *loc. cit.* Ha le foglie ellittiche o obovali, alquanto ruvide di sopra, coperte di sotto d'una peluvia cenerina; i peduncoli e la corolla lanuginosi.

Grevillea mucronata, *Grevillea mucronulata*, Rob. Brow., *loc. cit.*; *Lysanthe podalyrifoliæ*, Salisb., *Prot.*, 117. Pianta di ramoscelli guerniti di foglie obovali, ottuse, leggermente mucronate, ruvide e lustre di sopra, mediocremente setacee di sotto; di fiori disposti in racemi corti; di corolla sparsa di peli prostrati; di pistillo irsuto.

La *grevillea baveri* distinguesi da questa specie per le foglie bislunghe, ottuse, glabre, lisce in ambe le facce; pei peduncoli e la corolla molto glabri.

††† Eriostilide, *Eryostilis*.

Foglia tutta intiere; fiori fascicolati, disposti quasi in ombrella; pistillo lanoso, pedicellato; follicoli privi di costole.

Grevillea a foglia di bossolo, *Grevillea buxifolia*, Rob. Brow., *loc. cit.*; *Embothrium buxifolium*, Smith, *Nov.-Holl.*, tab. 10; Andr., *Bot. rep.*, tab. 218; *Embothrium genianthum*, Cav., *Ic. rar.*, 4, tab. 387; *Stylurus buxifolia*, Salisb., *Prot.*, 115. Questa specie ha i ramoscelli villosi, guerniti di foglie numerose, ovali ellittiche, ruvide e punteggiate di sopra, tomentose di sotto, terminate da una piccola punta; i fiori numerosi, disposti in un'ombrella solitaria, terminale; la corolla russastra, tomentosa; il pistillo villoso; lo stimma orbicolare, provvisto d'un appendice incurvata; i follicoli ovali, ristrinti ad ambe le estremità, villosi, contenenti due semi compressi.

Grevillea d'Occidente, *Grevillea occidentalis*, Rob. Brow., *loc. cit.* Arboscello di foglie lanceolate, ruvide e punteggiate di sopra, setacee di sotto; di fiori riuniti in fascetti ascellari e terminali; di corolla, ugualmentechè lo stilo, coperte d'una lanugine cenerina, patente; lo stimma non appendiciato.

Grevillea spacellata, *Grevillea sphacelata*, Rob. Brow., *loc. cit.* Questa pianta non differisce dalla precedente che per le foglie bislunghe, meno ruvide, per la corolla tomentosa e ferruginea al di fuori, lanuginosa e cenerina, ugualmentechè lo stilo, al di dietro.

Grevillea filicoide, *Grevillea phyllicoides*, Rob. Brow., *loc. cit.* Questa pianta ha le foglie lineari lanceolate, cenerine e pubescenti di sotto; lo stimma ovale, appendicolato.

†††† Plagiopoga, *Plagiopoga*.

Racemi tirsoidei; pedicello dall'ovario ingrossato dalla sommità obliqua del peduncolo, sul quale sono inserite due fogliolime, una sopra l'altra.

Grevillea del Good, *Grevillea Goodii*, Rob. Brow., *loc. cit.* Pianta di fusti prostrati, guerniti di foglie intierissime, bislunghe, ondulate, venate, glabre ad ambe le facce; di fiori disposti in racemi allungati, peduncolati.

Grevillea superba, *Grevillea venusta*, Rob. Brow., *loc. cit.* Questa pianta ha le foglie pinnatifide o trifide, qualche volta intiere, setacee di sotto; i racemi diritti; la corolla molto glabra; lo stilo fortemente irsuto.

††††† Grevillea, *Grevillea*.

Racemi tirsoidei; foglie pinnatifide, raramente intiere.

Grevillea del Dryander, *Grevillea Dryanderi*, Rob. Brow., *loc. cit.* Questa pianta ha i fusti distesi, carichi di foglie alate, setacee di sotto; le fogliotine lineari, allungate; i fiori disposti in racemi peduncolati, lunghissimi, estesi; la corolla inserita obliquamente, molto glabra, ugualmentechè il pistillo.

Grevillea pungente, *Grevillea pungens*, Rob. Brow., *loc. cit.* Ha le foglie pinnatifide, glabre di sopra, argentine di sotto; i rintagli lineari, subulati, mucronati e pungenti; i racemi interrotti.

Grevillea a foglie d'asplenio, *Grevillea asplenifolia*, Rob. Brow., *loc. cit.* Pianta di fusti guerniti di foglie lineari, allungate, pinnatifide, incise o intierissime, tomentose di sotto; i fiori disposti in racemi tre volte più corti delle foglie; la corolla pubescente; lo stilo glabro.

Grevillea del Bancks, *Grevillea Bancksii*, Rob. Brow., *loc. cit.*, Ha le foglie pinnatifide, setacee di sotto, con rintagli bislunghi, lanceolati; i racemi diritti uguali; la corolla tomentosa; l'ovario sessile.

Grevillea di legno giallo dorato, *Grevillea chrysodendrum*, Rob. Brow. *loc. cit.* Questa pianta distinguesi per le foglie una o due volte pinnatifide, con rintagli stretti, allungati, lineari; pei racemi cilindrici; pei fiori semiverticillati; per la corolla tomentosa, persistente alla base; per l'ovario quasi sessile.

Sezione Seconda.

Ciclottera, *Cycloptera.*

Follicoli legnosi, quasi rotondati, mucronati dalla base dello stilo; semi circondati da un'ala slargata.

Grevillea eliosperma, *Grevillea heliosperma*, Rob. Brow., *loc. cit.* Specie di fusti carichi di foglie glabre, una o quasi due volte alate; di fogliolíne bislunghe, lineari, le inferiori picciuolate; di fiori disposti in racemi diritti, ramificati; di corolla e di pistillo molto glabri.

Grevillea refratta, *Grevillea refracta*, Rob. Brow., *loc. cit.* Ha le foglie setacee di sotto; la corolla parimente setacea; il pistillo glabro.

Grevillea ceratofilla, *Grevillea ceratophylla*, Rob. Brow., *loc. cit.* Ha le foglie bitrifide o intiere, setacee o nervose di sotto; i rintagli lineari, allungati; i follicoli ovali, molto glabri.

Grevillea a foglie di mimosa, *Grevillea mimosoides*, Rob. Brow., *loc. cit.* Questa pianta ha le foglie piane, intiere, nervose, spadiformi, alterne su ramoscelli glabri, coi follicoli viscbiosi, obovali.

Grevillea di molte spighe, *Grevillea polystachya*, Rob. Brow., *loc. cit.* Ha i fiori disposti in racemi alterni, terminali, composti di più spighe; le foglie intiere; lo stimma obliquo e concavo.

Grevillea striata, *Grevillea striata*, Rob. Brow., *loc. cit.* Ha le foglie rigide, lineari, spadiformi, intierissime, setacee di sotto, e traversate da più nervi; i fiori disposti in racemi alterni, terminali; i pistilli appena lunghi un mezzo pollice; gli stimmi verticali, conici e depressi. È originaria della Nuova-Olanda.

Grevillea lorea, *Grevillea lorea*, Rob. Brow., *loc. cit.* Ha le foglie cilindriche, lunghissime e pendenti; lo stimma tetragono, troncato, piramidale. Cresce alla Nuova-Olanda.

** Questa specie essendo stata riconosciuta per una medesima cosa dell'*hakea lorea*, Rob. Brow., vi è stata riunita. (A. B.)

Grevillea gibbosa, *Grevillea gibbosa*, Rob. Brow., *loc. cit.*; *Grevillea glauca*, Knight et Salisb., *Prot.*, 111. Ha le foglie bislunghe, lanceolate, intierissime, alquanto pubescenti, venate da una sola nervosità; i racemi allungati; lo stimma conico; i follicoli grossi, gibbosamente rilevati. È originaria della Nuova-Olanda. (Poir.)

** GREVILLEÆ. (*Bot.*) V. Grevillee. (A. B)

** GREVILLEE. (*Bot.*) *Grevilleæ.* È una tribù che l'Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 340) stabilisce nella famiglia delle *proteacee*, caratterizzata dall'ovario uniloculare, dal follicolo uniloculare e monospermo. Egli la divide in due distinte sotto-tribù, detta la prima delle *achee*, e la seconda delle *embotriee*, distinguendo la prima per l'ovario biquadriovulato, pel frutto monotetraspermo; e la seconda per l'ovario multiovulato e pel frutto polispermo. V. Proteacee. (A. B.)

GREWIA. (*Bot.*) V. Gravia. (Poir.)

** GREWIEÆ. (*Bot.*) V. Grevieе. (A. B.)

** GREZZO (*Min.*) V. Greggio. (F. B.)

GRI

GRIADE. (*Bot.*) *Grias*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *guttifere* (1) e della *poliandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice monosepalo, diviso in quattro segmenti poco profondi; corolla di quattro petali; stami numerosi, con antere rotondate, e con filamenti lunghi quanto la corolla, inseriti

(1) ** Lo Cholsy mandando in luce nelle Memorie della Società di storia naturale di Parigi (tom. 1, part. 2) la classazione metodica della famiglia delle *guttifere*, non vi ammette questo genere, ed invece ne parla solamente per collocarlo tra le *mirtacee*. Ma, come osserva il Gnitlemin, non può questo ravvicinamento farsi a cagione degli stami ipogini e dell'essere, come da alcuni autori è attestato, supero l'ovario. (A. B.)

sul ricettacolo; stimma sessile, grosso e tetragono o in forma di croce. Il frutto è una drupa grossissima, uniloculare, globolosa, acuminata alla base e alla sommità, contenente un nocciolo segnato da otto solchi e monospermo.

Griada di fusto fiorito, *Grias cauliflora*, Linn.; Sloan., *Jam.*, 2, tab. 217, fig. 1, 2. Albero dell'America meridionale, alto venti piedi; di tronco semplice, diritto, guernito alla sommità di lunghe foglie semplici, sparse, quasi sessili, bislunghe, lanceolate, lunghe due o tre piedi, larghe sei pollici, glabre, verdi e lustre, intierissime; di fiori che nascono lungo il tronco, alla distanza di uno o tre piedi dalla sommità dell'albero, mediocremente peduncolati, solitarj o riuniti molti insieme; di calice ippocrateriforme; di corolla gialla pallida, con petali coriacei, rotondati, concavi; di filamenti staminei, setacei, più lunghi della corolla. Il frutto è grossissimo, globoloso, acuminato alla sommità.

I frutti di questa pianta, detti alla Giamaica *pera d'acciuga*, sono dagli Spagnuoli dell'America marinati per farne dei presenti in Ispagna, dove si mangiano come quelli dei mangui. Si vuole che si servano alle mense insieme colle frutte. (Poir.)

GRIAS. (*Bot.*) La pianta citata sotto questo nome da Apulejo, dice il Dodoneo essere il *lepidium hiberis*.

Il Linneo si è giovato del nome *grias* per indicare un genere differente, che è alquanto affine alla famiglia delle *guttifere*. V. Griade. (J.)

** Il vocabolo *grias* deriva dal greco γρασω (*grao*), che significa mangiare; il che allude al frutto della *grias cauliflora*, che dagli Spagnuoli si mangia marinato come le acciughe. (A. B.)

GRIAT. (*Ornit.*) L'uccello così chiamato a Torino è un piccolo piovanello. (Ch. D.)

GRIB. (*Bot.*) Secondo il Pallas, l'*agaricus campestris* del Linneo è indicato con questo nome a Mourom in Russia. (Lem.)

GRIBY. (*Bot.*) Nome russo dell'*agaricus edulis*, Bull. (Lem.)

** GRICCIA. [Castagna]. (*Bot.*) Il Micheli, nella sua *Historia rar. plant. mss.*, descrive tre varietà di castagne, le quali sono le seguenti: 1.° la *castagna griccia* o *castagna grappoluta* di foglie piccole; 2.° la *castagna griccia* tonda; 3.° la *castagna griccia* colle spine che non pungono. (A. B.)

** GRICCIOLO. (*Ornit.*) Nella Provincia Senese ha volgarmente questa denominazione la *Fringilla cannabina*, Linn., fra noi detta comunemente Fanello. V. Fanello. (F. B.)

** GRIECHE. (*Ornit.*) Secondo Belon, è l'antica denominazione della Starna, *Perdix cinerea*, Lath., *Tetrao perdix*, Linn., Gmel., *Perdix cinerea sive Starna*, Aldrov., Ornit., tom. 2.°, tav. 141. (F. B.)

GRIEL. (*Ornit.*) Secondo il Gesnero e l'Aldrovando, questo nome e quello di *triel* è dato, in alcune parti della Germania, all'Edicnemo, *Oedicnemus crepitans*, Temm., *Charadrius oedicnemus*, Gmel., *Oedicnemus europaeus*, Vieill., *Otis oedicnemus*, Lath., *Oedicnemus*, Aldrov., Ornit., tom. 2.°, tav. 99, 100, volgarmente chiamato Occhione. (Ch. D.)

GRIELO. (*Bot.*) *Grielum*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, della famiglia delle *geraniacee*, e della *monadelfia decandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice profondamente quinquefido; cinque petali; dieci stami quasi liberi, con filamenti persistenti; cinque, glandole intorno al pistillo; cinque ovarj con stimmi sessili e verrucosi. Il frutto consiste in cinque pericarpi monospermi.

Grielo di foglie minute, *Grielum tenuifolium*, Linn.; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 388, fig. 1; Burm., *Afr.*, tab. 53. Sottoarboscello affricano; di radice lunga, semplice, alquanto fibrosa; di fusti corti, ramosi, distesi sopra alla terra; di foglie alterne, alate, con fogliolìne minute, quasi capillari; di peduncoli semplici, sovrastati da numerosi fiori giallastri; di calice con cinque divisioni profonde, lanceolate; di corolla il doppio più grande del calice, aperta, con petali ovoidi, ristrinti alla base; di filamenti staminei, uguali, meno grandi dei petali, con antere ovali, bislunghe; di pistillo circondato da cinque glandole bislunghe; di ovarj acuti, più corti degli stami. Il frutto è duro, bislungo, acuto, composto di cinque capsule monosperme.

** Il Cavanilles e il Jussieu considerarono questo genere come identico col genere *geranium*. Il Willdenow (*Spec. pl.*, III, pag. 772) lo adotta, e gli assegna per sinonimi il *geranium frutescens*

incanum, ec., del Burmann, e il *ranunculo-platicarpos* dello stesso. Ma, come avverte il Guillemin, basta la semplice ispezione delle figure nelle quali il Burmann rappresenta queste due piante, che il Willdenow vuole sinonimi della specie qui sopra descritta, per convincersi che esse sono tanto lontane dall'essere identiche, e che non appartengono neppure a questa famiglia. (A. B.)

Presso il Gærtner (*Semin.*, tab. 36) trovasi sotto il nome di *grielum laciniatum*, la descrizione d'un frutto che differisce dalla specie precedente. Il calice ha le divisioni più corte, un poco più larghe; i petali sono più ottosi o meno unguicolati e più corti; il frutto, è una cassula formata dal calice indorito, orbicolare e compressa, di cinque o dieci logge monosperme. (Poir.)

GRIELUM. (*Bot.*) V. Grielo. (Poir.)

** GRIESEBACHIA. (*Bot.*) Presso l'Endlicher è così addimandato il genere *grisebachia*. V. Grisebachia. (A. B.)

** GRIESELINIA. (*Bot.*) È una medesima cosa della *griselinia*, Neck., *non* Forst. V. Griselinia. (A. B.)

GRIFE, *Gryps*. (*Ornit.*) L'uccello che Klein, *Ordo avium*, pag. 45, chiama *Vultur gryps*, è identico col *gryphus*. (Ch. D.)

GRIFEA, *Gryphæa*. (*Conch.*) Genere di conchiglie bivalvi, della famiglia degli ostracei, presunto da Bruguières, stabilito da De Lamarck per molte specie, ma delle quali una sola è conosciuta allo stato vivente. I suoi caratteri sono: Animale ignoto, contenuto in una conchiglia bivalve, aderente, molto inequivalve, quasi simmetrica o equilaterale; una valva, l'inferiore, assai concava, ha il suo apice molto prominente e revoluto quasi verticalmente; e l'altra, superiore, è molto più piccola, affatto piana, opercoliforme; cerniera senza denti, rimpiazzata da una fossetta bislunga ed arcuata; una sola e larga inserzione muscolare media.

Linneo poneva le specie di questo genere fra le sue anomie; Bruguières, giusta le tavole dell'Enciclopedia, ne faceva una divisione del genere Ostrica. Se ne conosce finqui una sola specie vivente, la quale, se non ci inganniamo, non è stata rappresentata nè descritta. De Lamarck la chiama la grifea angolosa, *gryphæa angulata*. Bruguières la cita, Enciel. metod., Vermi, tom. 1, pag. 567, sull'asserzione del celebre amatore di conchiglie, Hwass; ma ora non sappiamo ciò che ne sia avvenuto e d'onde provenisse. (De B.)

GRIFEA, *Gryphæa*. (*Foss.*) Questo genere è uno di quelli dei quali è più difficile l'indicare chiaramente le specie, poichè sembra riunirsi insensibilmente ad altri generi che ne sono vicini.

De Lamarck avendo assegnato per caratteri esclusivi delle conchiglie che ne dipeodono, d'essere terminate da un apice promineente, curvato a spirale involuta, il quale s'avanza, o superiormente o lateralmente, e di non essere aderenti a qualche corpo solido che in un punto, noi riferiremo al genere Grifea le conchiglie che hanno questi caratteri, uniti ad una valva inferiore, grande e concava; sebbene i loro margini sieno pieghettati; ma vi saranno sempre delle specie intermedie, che lo faranno passare insensibilmente a quello delle ostriche.

Le grifee sono contemporanee alle ammoniti, e si trovano soltanto negli strati antichi, ove sono talvolta comunissime, quantunque sieno rarissime allo stato vivente; e pare eziandio che non siasi mai trovata in tale stato veruna specie ad apice ricurvo sopra, che si possa riguardare come il tipo del genere in quelle che sono fossili.

Ecco le specie che si conoscono.

Grifea colomba, *Gryphæa columba*, Lamk., Anim. invert., tom. 6, pag. 198; Enciclop., tav. 189, fig. 3 e 4, Knorr, part. 2, D. III, tav. 62, fig. 1 e 2. Conchiglia rotonda ovale, dilatata, glabra, ad apice disposto sopra uno dei lati. Sulla valva inferiore di qualche individuo di questa specie si veggono dei colori lionati, disposti a fasce, che si estendono dall'apice fino ai margini. Dal lato opposto all'inflessione dell'apice, vedesi alla cerniera, su ciascuna valva, una piccola fossetta, bislunga e rotonda che ha servito a ricevere il ligamento; diametro, quattro pollici. V. la Tav. VI. Mineralogia.

Trovasi questa specie nei contorni del Mans, a Saumur, alla Roche-Corbon, presso Tours, a Neuville sopra Sarthe, e, secondo Knorr, a Ratisbona.

Grifea pieghettata; *Gryphæa plicata*, Lamk; Bourguet, Pietrif., tav. 15, fig. 89 e 90 (inesatta). Conchiglia fortemente contorta da destra e sinistra, carenata e

pieghettata sotto, ad apice laterale pel quale aderisce sopra altri corpi. La fossetta del ligamento è arcuata e profonda; il margine delle valve è finamente striato nell'interno; larghezza tre pollici.

Trovasi questa specie a Neuville-sopra Sarthe, nei contorni del Mans, nell'Angiò, a Mirambeau (Charente inferiore.)

Grifea di Coulon, *Gryphæa Couloni*, Def. Questa specie ha qualche analogia con la precedente; ha una forte carena autto, e la valva inferiore è foliacea come quella delle ostriche. Si veggono dalle tracce dalla sua aderenza a quel lato sul quale l'apice è un poco inclinato: lunghezza, tre pollici e mezzo.

Trovasi questa specie nel Giura, nelle vicinanze di Neuchâtel.

Grifea di Duméril, *Gryphæa Dumerilii*, Def. Questa grossa specie ha pure molte analogie con la precedente, della quale non è forse che una differenza d'età; ma il suo apice, è molto più ricurvo; la carena inferiore non è sensibile che nella giovine conchiglia, poichè va perdendosi a misura che si estende, al punto che nei suoi ultimi accrescimenti non esiste più. Questa specie si attacca per l'apice, sopra altri corpi, nella sua giovine età, e divien libera crescendo, almeno un individuo che posseghiamo sembra provarlo. Questa conchiglia ha cinque pollici e mezzo di larghezza, altrettanta lunghezza, e tre pollici di grossezza. Uscendo dall'uovo, si è attaccata ad uno spondilo della grossezza del pollice; quindi, lo ha circondato in gran parte, e se lo è per così dire appropriato, a segno che non potrebbesi staccarlo senza romperlo; talchè possiam dire che questa conchiglia è divenuta libera, quando la sua grossezza ha superata quella dello spondilo, il quale però non mostra veruna traccia d'aderenza. Possegghiamo due conchiglie simili di questa specie, ma ignoriamo ove sieno state trovate; sono ripiene d'un calcario grigio giallognolo.

Grifea bicarenata, *Gryphæa bicarinata*, Def. Conchiglia bislunga, cuneiforme, depressa dal lato ove il suo apice è inclinato, a valve foliacee, e con una doppia carena all'inferiore: lunghezza, tre pollici; larghezza, un pollice e mezzo nella parte più larga del margine anteriore. Sembra avere le maggiori analogie con l'unica, allo stato fresco, che trovasi nelle Gallerie del Museo di Storia naturale.

Ignorasi ove questa specie fossile sia stata trovata.

Grifea con una piega, *Gryphæa uniplicata*, Def. Conchiglia rotonda ovale, glabra, con l'apice arricciato, colla valva superiore un poco concava. Questa specie distinguesi essenzialmente per una piega assai profonda che reca ad uno dei lati della sua valva inferiore: larghezza quattro pollici.

Ignoriamo ove abbia vissuto.

Grifea lampada, Def., *Gryphæa dilatata*, Sowerby, *Min. Conch.*, tav. 149, fig. A. Conchiglia ovale, un poco foliacea, coll'apice arricciato, con la valva superiore assai concava; lunghezza, tre pollici; larghezza, quattro pollici.

Si veggono talvolta delle tracce di aderenza all'apice delle conchiglie inferiori di questa specie; ma, in generale, vi sono così poco distinte, da far credere che sieno divenute libere prima d'avere acquistato tutto il loro accrescimento.

Trovasi questa specie alle Vaches-Noires (Senna Inferiore), nel Cotentino (Manica), ed a Saint-Clement's Oxfordshire, in Inghilterra.

Grifea schifo, *Gryphæa scapha*, Def. Conchiglia bislunga, con l'apice corto ed arricciato, con la valva inferiore convessa ed un poco foliacea, con la superiore concava, ed ornata di linee concentriche assai regolari: lunghezza, quattro pollici e mezzo; larghezza, tre pollici. Questa specie ha sovente all'apice della valva inferiore una depressione la quale indica avere in quel punto aderito sopra un altro corpo. Supponendo che la valva aderente sia sempre situata sotto l'altra quando l'animale è vivente, non si comprende come potesse attaccarsi da questa parte, meno che credasi che abbia aderito al margine di qualche scoglio per disotto.

Trovasi questa graziosa specie a Nevers.

Grifea gigantessa, *Gryphæa gigantea*, Def. Conchiglia orbicolare, con la valva inferiore convessa, e con la superiore concava, ad apice arricciato, ma poco elevato: lunghezza, sei pollici; larghezza, sei pollici e mezzo.

Non sappiamo ove sia stata trovata questa grossa specie, della quale abbiamo veduto soltanto l'individuo da noi posseduto.

Grifea arcuata, *Gryphœa arcuata*, Lamk., *Gryphœa incurva*, Sow., tav. 112, fig. 1, Knorr, part. 2, D. III, tav. 60, fig. 1 e 2; Parkinson, tom. 3, tav. 15, fig. 3. Conchiglia bislunga, con l'apice ricurvo sopra, con la valva inferiore arcuata e gremita di cordoni trasversali, e con la superiore spesso concava. Se le conchiglie di questa specie hanno aderito sopra altri corpi han dovuto rimanervi per poco tempo, poichè non recano veruna traccia della loro aderenza. Essendo il loro apice molto lungo e ricurvo sopra, si comprende che non avrebbe potuto prendere questa forma se fosse stato fissato sopra un corpo che non avesse seguita la sua direzione. Lunghezza, tre a quattro pollici. V. la Tav. 278, e la VI. Mineralogia.

Trovasi questa specie nel Giura, nei contorni di Caen, di Digione, di Nevers, di Carentan; a Ribeauvillet, presso Colmar in montagne calcarie molto vicine allo gnesio od al granito; a Wieliska, in Polonia; ed in Inghilterra, a Bristol, a Frelhem ed a Bridbrook. Quantunque sembri assai probabile che le conchiglie le quali si trovano in queste diverse località appartengano alla medesima specie, osservasi tuttavia qualche differenza fra quelle di località diverse, specialmente pel numero e per la grossezza dei cordoni che ricuoprono le valve inferiori.

Grifea rozza, *Gryphœa rustica*, Def. Questa specie ha qualche analogia con la precedente, ma è più scorciata e più larga. Il suo apice è troncato ed ha distinte impronte d'aderenza. La valva inferiore è un poco foliacea, e la superiore concava: lunghezza due pollici e mezzo.

Trovasi questa specie nelle vicinanze di Caen, ed a Savigny. Ne abbiamo trovate alcune racchiuse nell'ultima concamerazione d'una grande ammonite.

Grifea obliqua, *Gryphœa obliquata*, Sow. tav. 112, fig. 2 e 3. Conchiglia bislunga, ad apice troncato ed arricciato, ed a valva superiore concava: lunghezza, due pollici e mezzo.

Trovasi a Mirambeau (Charente inferiore), ed a Saint-Donat's Castle in Inghilterra, nel lias turchino.

Grifea del Mans, *Gryphœa Cenomana*, Def. Conchiglia assai irregolare, ad apice spesso troncato e ricurvo sopra, al quale trovansi tuttora attaccate delle serpule od altri corpi, e con la valva superiore arricciata ai margini: lunghezza, otto a dieci linee. La valva inferiore di qualche individuo ha delle tracce d'aderenza, in tutta la sua lunghezza, sopra conchiglie la di cui forma si ravvicina a quella dei ceritii o delle turritelle. Ne posseghiamo uno che ha le due valve riunite, e si veggono espresse in rilievo sulla superiore tutte le strie che erano sulla conchiglia univalve e che si trovano in cavo sotto la valva inferiore. Esempii simili s'incontrano spesso nelle ostriche, nella anomie ed in certi balani, sui quali si trovano espresse minutamente tutte le forme e strie delle conchiglie od altri corpi sui quali hanno aderito; e, nelle conchiglie allo stato fresco, vedesi talvolta che i colori del corpo ricoperto si sono trasmessi alla conchiglia che vi si trova attaccata.

Questa specie trovasi nelle vicinanze del Mans.

Grifea distante, *Gryphœa distans*, Lamck., *Chama canaliculata*, Sow., tav. 36, fig. 1? Conchiglia variabile, bislunga, obliqua, con l'apice rivolto sul lato, con lamine concentriche, distanti fra loro: lunghezza diciotto linee.

Trovasi presso il Mans, ed a Halldown, presso Exester, in Inghilterra.

Incontransi, negli strati di calcario compatto a Vatan ed in altri luoghi, dalle piccole conchiglie bivalvi lunghe nove a diciotto linee, le quali sembrano dovere entrare nel genere Grifea: la loro forma è allungata, l'apice è laterale e contorto, ed ha qualche traccia della loro aderenza sopra altri corpi Ne abbiamo riconosciute varie specie da noi chiamate grifea virgola, grifea maglietta, grifea bianca e grifea lingula.

Tutte le specie sopraddescritte fan parte della nostra collezione.

De Lamarck ha data ancora la descrizione della grifea gondola, che trovasi al Brenille presso San Giovanni d'Angely; della grifea unilaterale, della grifea lituolo, che trovansi a Bar sopra Aube; della grifea larga, della grifea stretta, che si trovano nelle vicinanze della Roccella; della grifea a pieghe piccole, dei contorni del Mans, e della grifea silicea, di quelli di Rochefort. (D. F.)

** GRIFFINIA. (*Bot.*) *Griffinia*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia

delle *amarillidee*, e dell'*esandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: perigonio corollare supero, con tubo corto, con lembo disuguale, quasi bilabiato, diviso in sei parti; sei stami inseriti nella parte superiore del tubo, con filamenti filiformi, uno dei quali rilevato, gli altri declinati, con antere versatili; ovario infero, triloculare, con due ovuli in ciascun loculo, collaterali, ascendenti dalla base dell'angolo interno, anatropi; uno stilo trisulco che ha la stessa direzione degli stami, con stimma indiviso o poco distintamente trilobo. Il frutto è una cassula membranacea, trisulca, di tre logge, di tre valve, contenente dei semi bislunghi, eretti, quasi solitarj in ciascuna loggia, rivestiti d'un guscio di color giallo pallido, con embrione assile, lungo quanto la metà dell'albome.

Questo genere, stabilito dal Ker e adottato dall'Endlicher, dallo Schultes, ec., conta tre specie, che sono erbe di bulbo radicale tunicato; di poche foglie coriacee, picciuolate, colla lamina bislunga, costoloso-nervose, reticolato-venose; di scapo quasi cilindrico, solido; di fiori disposti molti insieme ad ombrella; di spata bivalve, arida.

Griffinia giacintina, *Griffinia hyacinthina*, Herb., *App.*, pag. 21; Aug. et Herm. Schult., *Syst. veg.*, 7, pag. 840; Endl., *Gen. pl.*, pag. 177, n.° 1275; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 707; Lindl., *Trans. hort. soc.*, 7, pag. 75; *Amaryllis hyacinthina*, Ker, *Rev.*, pag. 27; et *Bot. reg.*, 163-444; *Lycoris hyacinthina*, Herb., *Bot. mag.*, 2113, pag. 5. Pianta di bulbo ovato, tunicato; di scapo quasi terete, più lungo delle foglie; di foglie ovato-bislunghe, con picciooli corti, pianoconvessi; di fiori in ombrella quasi sessile; di perigonio con lacinie lanceolate, quasi ondulate, colle tre esterne più strette. Cresce al Brasile.

Griffinia intermedia, *Griffinia intermedia*, Lindl., *Bot. reg.*, tab. 990; Aug. et Erm. Schult., *Syst. veg.*, 7, pag. 840; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 707; *Amaryllis intermedia*, Spreng., *Cur. post.*, pag. 133. Pianta di scapo ancipite; di foglie ovali, assottigliate in un picciuolo scannellato; di fiori cortamente pedicellati; di lacinie bislunghe, ottuse, piane, quasi uguali. Cresce a Rio-Janeiro.

Griffinia di fiori piccoli, *Griffinia parviflora*, Ker, *Bot. reg.*, 511; Aug. et Herm. Schult., *Syst. veg.*, 7, pag. 841; Nées et Mart., *Nov. act. acad. Leop. Cæs.*, XI, pag. 16; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 841. Pianta di scapo nudo; di foglie ovato-lanceolate, talvolta acuminate; di picciuolo trasversalmente ancipite; d'ombrella molto distintamente peduncolata; di lacinie uniformi, lineari lanceolate, le esterne mucronate. Cresce al Brasile, nei luoghi molto ombrosi presso il fiume Ilheos. (A. B.)

** GRIFFITHIA. (*Bot.*) Questa denominazione indica presso Roberto Brown un genere di *muscoidee*, e presso il Wight e l'Arnott un genere di *rubiacee*. Il primo degli indicati generi corrisponde al *glyphomitrium* dello Schwaegrer, a cui è stato riunito, ed il secondo è stato formato a scapito del genere *gardenia*. V. Glifomitrio e Griffitia. (A. B.)

GRIFFITHSIA. (*Bot.*) V. Griffitsia. (Lem.)

** GRIFFITIA. (*Bot.*) *Griffithia*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *rubiacee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice con tubo obovato, corto, connato all'ovario, col lembo supero, campanulato, deciduo, di cinque denti; corolla supera, infundibuliforme, villosa alla fauce, con lembo diviso in cinque lacinie quasi conterte per bocciamento, patenti nella fioritura, bislunghe, acute, più lunghe del tubo; cinque stami inseriti nella fauce della corolla, con filamenti quasi nulli, con antere prolungatamente lineari, acute, attaccate sul dorso; ovario infero, biloculare, con disco epigino, crasso, carnoso, con ovuli numerosi in ciascun loculo; stilo filiforme, con stimma prominente, indiviso, fusiforme, striato. Il frutto è una bacca globosa, areolata per la cicatrice del lembo calicino, di due logge contenente ciascuna otto o dieci semi angolati, involti in una sostanza mucillagginosa, con embrione lungo quanto l'albume cartilaginoso.

La *gardenia fragrans*, Roxb., e la *gardenia pandaki*, Vahl, che dal Decandolle si riferivano come due specie distinte al genere *stylocorina*, si riguardano ora come una medesima pianta, costituente presso il Wight e l'Arnott il genere in proposito. V. Stilocorina. (A. B.)

GRIFFITSIA. (*Bot.*) *Griffithsia.* L'Agardh indica con questo nome un nuovo genere di piante crittogame, marine e articolate della famiglia delle *alghe.* Questo genere è stato stabilito a scapito del *ceramium*, dal quale differisce per la disposizione degli organi, che si credono essere le cassule o i seminuli; questi organi sono gelatinosi e circondati alla base da un involucro formato da piccole ramificazioni della fronda.

Il Lygbye fa osservare che nella principale specie, *griffithsia corallina*, o *conferva corallina*, Linn., Dillw., 98; le cassule sono in principio così disposte in fondo delle articolazioni, ma col l'andare del tempo restano prive di questa specie di collaretto. Una siffatta osservazione si applica sicuramente alle altre specie di questo genere, cioè alla *conferva setacea*, Dillw., 82; alla *conferva barbata*, Sow., *Engl. Bot.*, 1814; alla *conferva multifida*, Sow., *Engl. Bot.*, 1816, e alla *conferva equisetifolia*, Light., Dillw., 54. Ove quanto ora presentiamo possa confermarsi, ne risulterà che questo genere dovrà rimanere soppresso.

Il Lygbye pare che non abbia avuto occasione d'osservare la *griffithsia corallina*, la qual pianta, per se stessa bellissima, è nella sua opera una specie del genere da lui addimandato *callithamnion*, parimente fondato sopra diverse specie di cerami degli autori moderni. (Lem.)

** Beniamino Gaillon così modifica i caratteri del genere *griffithsia*, al quale conserva le specie primitivamente assegnategli; specie ramose con endocromi semplici, allungati, ripieni di una materia porporina, rotondati o dilatati all'estremità superiore, ristrinti o attenuati nella inferiore; fruttificazione formata da elitri agglomerati in una mucillaggine spesso involucrata.

A motivo della facilità onde le specie di questo genere cangiano di gradazioni nel colorarsi, si pensò dapprima di distinguere un siffatto genere col nome di *polychroma*, che poi fu cambiato in quello di *griffithsia*, consacrato alla inglese Griffiths felice e celebre investigatrice delle piante marine. (A. B.)

** GRIFFO. (*Ornit.*) V. Grifo e Grifone. (F. B.)

** GRIFFUS. (*Ornit.*) V. Gryphus, Grifo, Grifo e Grifone. (F. B.)

GRIFITE. (*Foss.*) Nome sotto il quale sono state indicate finora le differenti specie di grifee fossili. Questa conchiglia bivalve si distingue per l'ineguaglianza e la dissomiglianza d'ambe le sue parti. La valva inferiore è assai concava, e terminata da un apice ricurvo a guisa di spira o di artiglio; la valva superiore, al contrario, è piana e sembra destinata a coprirla ed a servirle d'opercolo; ambedue offrono una sola impressione muscolare, e la cerniera non presenta che una fossetta cardinale ed arcuata, senza denti.

Le grifiti si trovano nel calcario argilloso vicino ai grès rossi e screziati, e che ricuopre talvolta immediatamente il terreno primordiale. Questo calcario particolare, che indicasi spesse volte con la denominazione di calcario delle grifiti, vedesi assai frequentemente sui limiti del terreno carbonifero, e se non appartiene precisamente alla stessa epoca, crediamo che l'abbia seguita molto d'appresso; così lo vediamo precedere i grès rossi, andando da Metz a Sarrebruck; incontrasi nella Borgogna, nelle vicinanze di Couches, prima di giungere al terreno carbonifero di Creusot; manifestasi in Normandia, al villaggio di Pont-Rond, presso la miniera di carbon fossile di Litry, e lo abbiamo riconosciuto in Périgord, sulla riva sinistra della Vezère, che scorre a traverso un bacino di carbon fossile, ec. Quì, come altrove, le grifiti sono eccessivamente numerose, e talora talmente ristrette e così poco aderenti, che hanno servito per massicciare le strade vicinali dei contorni di Chavagnac, presso Terrasson, dipartimento della Dordogna. Le quali conchiglie, che si avvicinano alle ostriche, hanno vissuto al par di loro in gran famiglia, poichè formano dei banchi intieri di tre, quattro, e fino a sei piedi di grossezza; sono spesso accompagnate da altre conchiglie, le di cui analoghe viventi non sono conosciute, come le belemmiti, le ammoniti, ec. Pettini, terebratule, ed alcune altre conchiglie, sono loro egualmente associate nei differenti luoghi sopraccitati; e probabilmente in tutti quelli analoghi, in Inghilterra, in Germania, nel Belgio, ec. Lo *chouin* nero macchiato di bianco, che molto adoperasi a Lione, è un calcario argilloso che contiene moltissime grifiti, e sappiamo quanto il terreno carbonifero sia vicino a quella gran città. Siamo adunque

indotti a credere che le grifee, le quali sono ora tanto rare allo stato fresco, poichè se ne citano solamente uno o due individui, vivessero abbondantemente verso l'epoca in cui si sono formati i terreni carboniferi. Se ne conoscono molte varietà, fra le quali devesi citare la grifite ricurva, che è ovale, gremita di rughe rilevate, che indicano il suo accrescimento, e che incontrasi nella Borgogna e nella Normandia: la grifite suborbicolare, che è della grossezza d'un uovo, e assai rigonfia verso il mezzo; tale è quella che trovasi in sì grande abbondanza a Chavagnac, dipartimento della Dordogna. Le altre sono o meno conosciute, o di minore importanza. V. Grifea. (Brard.)

GRIFITI. (*Foss.*) È la denominazione che applicasi alle Grifee fossili. (D. F.)

GRIFO, *Gryphus.* (*Ornit.*) Questa denominazione, applicata da Klein al Condor o *Cuntur* del Raio, *Vultur barbatus*, Linn., è stata adottata da Brisson. (Ch. D.)

GRIFO. (*Ittiol.*) Denominazione specifica di un Lutiano. V. Lutiano. (I. C.)

** GRIFO o GRUGNO. (*Mamm.*) Questo nome indica l'estremità del muso nei porci. (F. B.)

** GRIFOLE. (*Bot.*) È un boleto squammoso, cespitoso, esculento, cristato e laciniato, di colore scuro superiormente, bianco inferiormente; di tubi cortissimi, rotondi, sottili e molto fitti, che il Micheli (*Nov. plant. gen.*, pag. 119, n.° 13) ha distinto sotto questo nome volgare, e che osservò in autunno nelle montagne di Pistoia, del Casentino e della Vallombrosa. Egli sospetta che possa essere il *florum fasciculus*, Sterb., *Theatr. fung.*, tab. 28, e il *fungus ramosus cristatus angustioribus lobis et crispis*, Bocc., *Mus.*, pars 1, tab. 304, fig. 1. Corrisponde al *boletus frondosus*, Schrad. (A. B.)

** GRIFONE. (*Mamm.*) Razza di Cani originarii d'Inghilterra, che hanno i peli duri, neri, poco numerosi e singolarmente incastrati. V. Cane. Questo nome è desunto da quello d'un Animale favoloso che supponevasi avere il corpo d'un Leone e la testa di un'Aquila. Il nome di Grifone si dà pure ottremonte agli individui della specie umana, di di pelo più folto e più tosto. V. Uomo. (Bory de Saint-Vincent, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 7.°, *pag.* 508.)

GRIFONE, *Gryphus.* (*Ornit.*) Cuvier ha preferita questa denominazione a quella di *gipeto*, per indicare il genere di uccelli rapaci, della famiglia degli avvoltoi, il di cui più cospicuo carattere consiste nelle setole tosta e dirette in avanti che ricuoprono le narici e sono riunite a mazzetto sotto il becco; ma le denominazioni latina ed italiana di *gryphus* e di *grifone*, sono state già applicate da diversi autori o ad avvoltoi, ovvero ad aquile. L'avvoltoio indiano è così indicato da Brisson, da Gmelin, da Latham, da Buffon e da Savigny (Uccelli d'Egitto e di Siria). Duméril ha pur formato, sotto il nome di grifone (Zoologia analitica, pag. 34 e 35), un genere che comprende, oltre al gipeto o avvoltoio barbuto, *Vultur barbatus*, Linn., l'aquila di mare e l'arpia, *Falco ossifragus* ed *harpyia*, Linn. Gmel. Non potrebbesi adunque limitare l'applicazione del nome di grifone al gipeto propriamente detto o avvoltoio barbuto, ch'è l'avvoltoio degli agnelli o *laemmer-geyer* dei Tedeschi, senza esporci a confusioni, finchè ci sia riuscito di togliere delle denominazioni erronee, ma consacrate dall'uso; e, siccome non è stata ancora usata arbitrariamente la parola *gipeto*, crediamo dovere adottarla per termine generico. (Ch. D.)

GRIFONE. (*Ornit.*) Secondo Salerne, è una delle denominazioni volgari del Rondone, *Cypselus apus*, Illig., Vieill., *Cypselus murarius*, Temm., *Hirundo apus*, Linn. enr. Gmel., *Apos*, Aldrov., Ornit., tom. 2.°, pag. 698, tav. 699. (Ch. D.)

** GRIFONE. (*Ornit.*) Denominazione volgare del *Vultur fulvus*, Linn., *Vultur percnopterus*, Lath., *Vultur fulvus*, Lath., *Vultur leucocephalus*, Meyer, *Vultur percnopterus*, Daud., *Vultur trencalos*, Bechst. V. Avvoltoio. (F. B.)

GRIGIALBINO. (*Ornit.*) Il frosone della Virginia, così chiamato in Buffon, è la *Loxia grisea*, Gmel. e Lath. (Ch. D.)

GRIGIAVERDE. (*Ornit.*) V. Grigioverde. (Ch. D.)

GRIGI-BIANCHI. (*Bot.*) V. Bigi-bianchi. (Lem.)

GRIGI E ROSSO BIONDI. (*Bot.*) V. Bigi e Rosso-biondi. (A. B.)

GRIGIO A STRISCIA BIONDO-ROSSA. (*Bot.*) V. Bigio a striscia biondo-rossa. (Lem.)

GRIGIOGNOLA. (*Ornit.*) Crede Buffon che la *grigiognola* o *vourousambé* di Flacourt, Storia del Madagascar, pag.

165, sia una Rondine di mare o Sterna. (Ch. D.)

GRIGIOGNOLA. (*Ornit.*) V. Grigiognolo. (Ch. D.)

GRIGIOGNOLA. (*Entom.*) Specie di Falena indicata, sotto il n.° 45, nella piccola Entomologia parigina. (C. D.)

GRIGIOGNOLA. (*Entom.*) Geoffroy ha indicata una specie di falena sotto questo nome, n.° 51, tom. 2, pag. 134 della sua Storia degli Insetti. (C. D.)

GRIGIOGNOLA e GRIGIOGNOLO. (*Ornit.*) Questi nomi sono stati applicati, per il colore dell'abito, ad una bigia, ad una lodola, ad un'anatra, alle marcose ancor giovani o femmine, ed al piviere tortolino, *Charadrius morinellus*, Linn. (Ch. D.)

GRIGIOGNOLA e GRIGIOGNOLO. (*Entom.*) Queste denominazioni sono state applicate ad alcuni differenti insetti: 1.° ad una farfalla storpiata o Eterottero, ch'è la *Papilio tages*, Linn.; 2.° ad un curculione che Geoffroy descrive sotto il n.° 15; 3.° ad una falena che Fourcroy ha indicata sotto il nome d'*arenata*, o di *grigiognola a zigzag*, tom. 2.°, pag. 316, n.° 189. (C. D.)

GRIGIOGNOLO. (*Mamm.*) Il Lemure grigio, *Lemur cinereus*, Geoffr. Saint-Hilaire, è così chiamato nella Storia naturale delle Scimmie e dei Lemuri d'Audebert. L'esistenza di questa specie, riguardata per lungo tempo come dubbia, sembra oggidì certa. V. Lemure. (F. C.)

GRIGIOGNOLO. (*Ornit.*) V. Grigiognola. (Ch. D.)

GRIGIOGNOLO. (*Entom.*) V. Grigiognola. (C. D.)

GRIGIOGNOLO e GRIGIOGNOLA. (*Ornit.*) Gueneau di Montbeillard ha descritto, sotto il nome di grigiognolo di Caienna, quest'uccello, il di cui maschio e la femmina sono stati rappresentati nelle tavole colorite di Buffon, sotto il n.° 643, e che si riferisce alla *Motacilla grisea* di Gmelin, ovvero *Sylvia grisea* di Latham. Vieillot ne ha fatto la sua Batara grigiognola, *Thamnophilus griseus*, Vieill. V. Batara. (Ch. D.)

GRIGIOLINO. (*Bot.*) Il Micheli distingue con questo nome e con quelli di *bigiolino*, di *berlingozzino*, di *bigiolone*, ec., diverse specie d'agarico indeterminate. V. Berlingozzino de' prati. (A. B.)

GRIGIOLIVA. (*Ornit.*) Questa specie di Tanagra è la *Tanagra grisea*, Linn. e Lath., tav. color., n.° 714, fig. 1. (Ch. D.)

GRIGIONE. (*Mamm.*) Specie del genere Ghiottone, che per il suo colore ha meritato questo nome. V. Ghiottone. (F. C.)

GRIGIONE. (*Mamm.*) Questa denominazione è stata applicata ad una Scimmia posta da Geoffroy nel suo genere Lagotrica. V. Lagotrice. (F. C.)

GRIGIONE. (*Erpetol.*) Specie del genere Colubro. V. Colubro. (I. C.)

GRIGIONE. (*Ittiol.*) Denominazione specifica d'un pesce del genere Labro. V. Labro. (I. C.)

GRIGIOVERDE. (*Ornit.*) Quest'uccello, ch'è rappresentato sotto il nome di Colaride di Caienna, nelle tavole colorite di Buffon, n.° 616, *Corvus cayennensis*, Linn., è l'Abia grigiaverde, *Saltator virescens* di Vieillot. (Ch. D.)

GRIGNARD. (*Min.*) Gli operai delle cave di gesso o gessaie di Montmartre, presso Parigi, così chiamano la calce solfata selenite che trovasi frapposta alla pietra da gesso che scavano.

Si applica egualmente in Normandia il nome di *grignard* ad una specie di grès rozzo, durissimo, che adoperasi per fabbricare. (Baard)

GRIGNET. (*Ornit.*) Levaillant ha applicata questa denominazione ad una Bigia descritta e rappresentata nella sua Ornitologia d'Affrica, pag. 72 e tav. 126. È la *Sylvia subcaerulea*, Vieill. (Ch. D.)

GRIGRI. (*Ornit.*) Questo nome è applicato a diversi uccelli. Nella Guiana è dato ai Tucani della piccola specie, o Aracari. Secondo il P. Dutertre (St. nat. delle Antille, tom. 2.°, pag. 253), indica lo Smeriglio, *Aesalon Antillarum* di Brisson; e Vieillot dice che, nelle vicinanze di Ruano, lo Strillozzo, *Emberiza miliaria*, Linn., è pur volgarmente chiamato *grigri*. (Ch. D.)

GRILAGINE. (*Ittiol.*) V. Grislagine. (I. C.)

GRILL. (*Ornit.*) Secondo il Gesnero e l'Aldrovando, così chiamasi, nelle vicinanze di Francfort, il Raperino, *Fringilla serinus*, Linn. (Ch. D.)

** GRILLA. (*Bot.*) È una varietà d'uva, *vitis vinifera*, Linn. V. Vite. (A. B.)

** GRILLANDINA. (*Bot.*) Nome volgare del *gymnocladus canadensis*, Lamk. V. Gimnoclado. (A. B.)

GRILLET. (*Ornit.*) Gli autori del nuovo Dizionario di Storia naturale dicono

che questo nome, nel dipartimento dell'Ain, indica il Merlo acquaiuolo, *Cinclus aquaticus*, Bechst., *Sturnus cinclus*, Linn. cur. Gmel., *Turdus cinclus*, Lath., *Hydrobata albicollis*, Vieill., *Merula aquatica*, Aldrov., Ornit., tom. 3.° pag. 486. (Ch. D.).

GRILLIDI, *Gryllides*. (*Entom.*) Latreille aveva indicata sotto questo nome la famiglia d' insetti ortotteri, da noi chiamata Grilliformi ó Grilloidi (V. questi articoli). Dipoi Latreille li ha addimandati Saltatori. Regno animale, tom. 3.°, pag. 375. (C. D.)

GRILLIFORMI. (*Entom.*) È il nome col quale abbiamo indicata la famiglia degli insetti ortotteri, a cosce posteriori allungate e proprie al salto, fra i quali si trovano compresi gli acridii, le cavallette, i grilli, le grillotalpe, le trussalidi, ec. Questo nome corrisponde a quello di Grilloidi. V. Grilloidi. (C. D.)

GRILLO, *Gryllus*. (*Entom.*) Con questa denominazione indicasi un genere d'insetti ortotteri, della famiglia dei grilloidi, e i di cui caratteri consistono nella forma delle antenne che sono lunghissime, setacee, e nelle zampe che hanno tre soli articoli ai tarsi, e le di cui gambe non sono eccessivamente slargate. I quali caratteri bastano per distinguere questo genere da tutti quelli della medesima famiglia (V. Grilloidi e le tav. 234 235 dell'Atlante di questo Dizionario che rappresentano una specie di ciascun genere).

Questo nome è per l'affatto greco, γρυλλος; peraltro Aristotele non ne parla sotto tal denominazione, ed i primi naturalisti hanno adoperato simil nome sulla testimonianza del solo Plinio. Trovasi infatti questo passo nella Storia naturale, parlando dei grilli: *Alii prata crebris foraminibus effodiunt, alii noctu no stridore vocales, aridam terram inter focos et furnos excavant*; ed altrove: *Retro ambulat, terram terebrat et noctu stridet, unde et nomen occepit*, lib. 29, cap. 6. Perciò non vi ha dubbio che i Latini non abbiano voluto indicare gli insetti, dei quali parleremo, quando hanno usato il nome di *grylli*.

Il Muffeto si è servito appunto di questo nome per indicare il grillo dei campi, il *cricket* degli Inglesi, ovvero quello delle cucine che i medesimi chiamano *house-cricket*. Il Fabricio ha lasciato il nome di *Gryllus* alle cavallette, ed ha assegnato all'attual genere quello d'acheta, *acheta*, dalla parola αχεταις, che, presso i Greci indicava le cicale le quali cantano sugli alberi, Aristotele, *Hist. anim.*, *lib.* V, *cap.* 30; e Plinio, *lib.* II, *cap.* 29. Noi crediamo andar d' accordo con Plinio e coi primi naturalisti, assegnando il nome di grillo a quello dei campi e delle cucine, lo che ha pur fatto Latreille.

I grilli hanno il corpo corto, tozzo, molle; la testa, il corsaletto e l'addome sono immediatamente applicati e di eguale estensione in larghezza e grossezza; la loro testa è adunque molto grossa, rotonda superiormente, ed in una situazione quasi verticale; vi sono fra gli occhi, che sono rotondi, molto discosti ed a superficie reticolata, due stemmi lustri; il loro corsaletto è quadrangolare, un poco più largo per traverso, rotondo sui margini; le elitre non ricuoprono completamente il ventre; sono curve in quadro e non a spigolo, come nelle locuste e nelle cavallette. Nelle specie che hanno ali, questi organi oltrepassano le elitre, ed anco l'addome, al di là del quale formano una specie di doppia coda. Oltre ai due appendici molli che veggonsi alla parte posteriore del ventre negli individui di ambi i sessi, si distingue, nelle femmine, una trivella, ch'è un lungo tubo quadrato; tosto, formato di due pezzi che possono scostarsi, e la di cui estremità libera sembra talvolta esser divisa e terminata da una specie di piccolo rigonfiamento.

I maschi producono lo strepito che li distingue, col tremito o con la rapida vibrazione che imprimono alle loro elitre, sollevate ed allontanate dalle ali membranose e dall'addome.

Le altre particolarità di costumi e d'organizzazione sono comuni a tutti i Grilloidi (V. quest'articolo). Le grillotalpe ed i tridattili sono stati separati da questo genere: le prime per la forma delle zampe anteriori che avranno annunziati altri costumi; i secondi, per la forma delle antenne e dei tarsi posteriori.

1.° Il Grillo dei campi, *Gryllus campestris*.

È nero; le sue elitre sono brune cupe, giallognole alla base; le ali corte; le cosce posteriori hanno una macchia rossastra.

2.° Il Grillo dei boschi, *Gryllus sylvestris*.

Rassomiglia, in piccolo, al precedente; acquista appena il quarto della sua grandezza; le sue elitre sono cortissime; manca d'ali; la trivella della femmina è più lunga del ventre. È comunissimo nei boschi delle vicinanze di Parigi; in alcuni luoghi, è sì abbondante che, coi suoi salti sulle foglie, produce l'effetto delle gocciole della pioggia. Trovasi pure in Toscana.

3.° Il Grillo domestico delle cucine o dei forni, *Gryllus domesticus*.

V. la Tav. 235 dell'Atlante di questo Dizionario, Ortotteri Grilloidi, n.° 6.

È d'una tinta cenerina, pallida o giallognola.

Abita i buchi dei muri esposti al sole, ovvero ad una temperatura costantemente elevata presso i cammini delle cucine, dei forni, delle stufe. Fa sentire il suo strepito nelle notti estive, specialmente quando l'aria è un poco umida. Pretendesi che il grillo dei campi, posto nel medesimo luogo da lui abitato, non tardi a distruggerlo. Degéer ne ha fatta la storia nel tomo 3.° delle sue Memorie, pag. 509.

Se ne conoscono varie specie esotiche, una delle quali, chiamata mostruosa, distinguesi per le sue ali ravvolte a spirale e per i tarsi oltremodo dilatati. (C. D.)

GRILLOIDI o GRILLIFORMI. (*Entom.*) Abbiamo indicata sotto questo nome, nella Zoologia analitica, la famiglia degli insetti ortotteri ovvero ad ali membranose pieghettate per il lungo, tutte le di cui specie hanno le zampe posteriori più lunghe e più grosse delle altre, destinate a far loro abbandonar prontamente il suolo; lo che le ha fatte indicare volgarmente sotto il nome di cavallette.

Questi insetti hanno un aspetto di famiglia che li fa distinguere a prima vista. Il loro corpo è in generale grosso, carnoso; l'addome specialmente è allungato, più o meno rotondo. La testa è per lo più verticale ed a mandibole prominenti; le antenne ordinariamente lunghe, di forma variabile; le loro ali inferiori evidentemente pieghettate per il lungo come un ventaglio, con nervosità longitudinali, traversate da altre semicircolari; e ciò che particolarmente li distingue, è l'allungamento straordinario delle zampe posteriori, le quali scoccano come molle per dare a questi insetti la facoltà sviluppatissima di slanciarsi dalla superficie della terra nell'atmosfera, ove sono sostenuti dalle loro larghe ali.

Tali sono i caratteri generali pei quali si distinguono questi insetti; ma offrono molte altre particolarità che ora esporremo, le quali provano che questa famiglia è una delle più naturali nella classe alla quale si riferiscono.

Come tutti gli ortotteri, questi insetti non subiscono trasformazione completa. Provengono da uova per lo più agglomerate, e riunite da una materia viscosa, in un modo simmetrico, talora allo scoperto, sui vegetabili, ove questa materia viscida si dissecca; talvolta sotterra, ove conserva una specie di flessibilità. Questi insetti, uscendo dall'uovo, sono molto agili, e cercano il loro cibo, che consiste in materie organizzate. Quantunque mollissimi, non mancano loro che i rudimenti delle elitre e delle ali, che alcune specie mai non assumono; e se ne può fin d'allora distinguere il sesso, poichè le femmine hanno, la maggior parte, una trivella, la quale serve nel tempo stesso d'ovidutto. A misura che il loro corpo prende maggiore sviluppo, la pelle, divenendo troppo stretta, non si presta più all'accrescimento, e l'insetto la cambia sette od otto volte.

Due gruppi dividono questa famiglia: nel primo si trovano le specie scavatrici, che si riconoscono alle loro gambe anteriori dentellate, ed alla parte posteriore del loro addome, che, in ambi i sessi, è fornita di due appendici carnose e coniche dei quali ignorasi l'uso. In queste specie, che si ritirano in cavità da loro praticatesi sotterra, le gambe posteriori eguagliano raramente la lunghezza della coscia; tali sono i *grilli*, le *grillotalpe*, volgarmente *zuccaiuole* o *rufole*, ed i *tridattili*.

Nelle altre specie destinate a vivere alla superficie della terra, le gambe anteriori non sono depresse nè taglienti; le posteriori specialmente si distinguono tanto per il loro allungamento, che questa parte eguaglia in lunghezza la coscia, la di cui estensione è due terzi quella del tronco; tali sono le *trussalidi*, le *locuste*, le *cavallette*, gli *acridii*, e le *pneumore*. I maschi della maggior parte di questa specie mancano della trivella che distingue le femmine; ma hanno di più la facoltà di produrre dei mormorii o una specie di canto mono-

tone, o con le elitre disposte in modo da essere molto sonore e da rappresentare specie di timpani; o con le loro gambe o cosce, che fregano sulle elitre, le di cui nervosità sono prominenti e fanno l'ufficio d'un archetto, specialmente nel tempo degli amori, alcuni nei più forti calori del giorno, altri nel silenzio e nell'oscurità della notte; la quale specie di canto diviene molto incomoda quando è prodotta dal grillo domestico, che per onomatopeia indicasi volgarmente sotto il nome di *cricri*.

Faremo qui conoscere, in un prospetto sinottico, i generi d'insetti ortotteri che compongono la famiglia dei grilloidi, il di cui nome è desunto dalle due voci greche γρύλλος, grillo, e da εἶδος, figura, forma. Si potranno consultare nell'Atlante di questo Dizionario, le due Tav. 234 235 che abbiamo consacrate alla rappresentazione dei generi che le apparteogono, e dei quali ecco i nomi, coi caratteri essenziali che li distinguono:

Ad antenne
- prismatiche o a fuso depresso . . . . II. Trussalide.
- non prismatiche, ma
  - filiformi o rigonfie: scutello
    - distinto o nullo:
      - semplice. . . . . III. Cavalletta.
      - prolungato . . . IV. Acridio.
    - 3 articoli ai tarsi. . . . . VI. Tridattilo.
  - setacée: articoli ai tarsi.
    - 4 elitre a spigolo . . . . I. Locusta.
    - 3 gambe anteriori
      - slargate. . . . VII. Grillotalpa.
      - semplici . . . . V. Grillo.

Siccome vi sono in queste denominazioni grandi differenze fra gli autori, dobbiamo prevenire che la sinonimia da noi adottata è la seguente:

1.° Le Locuste sono le cavallette di Geoffroy.

2.° Le Cavallette sono i grilli dai quali si distinguono gli acridii.

3.° I Grilli sono quelli di Geoffroy. V. tutti questi nomi generici. (C. D.)

GRILLOTALPA, volg. ZUCCAIUOLA o RUFOLA, *Gryllotalpa*. (*Entom.*) Nome d'un genere d'insetti ortotteri, della famiglia dei grilloidi o grilliformi, caratterizzati dalla dilatazione e dalla forma singolare delle gambe e dei tarsi anteriori, che sono depressi, dentellati e taglienti, e dei quali si serve l'insetto per scavare la terra a guisa delle talpe.

Questo genere non comprende ancora che due o tre specie confuse per lungo tempo coi *grilli* da Linneo e dagli autori sistematici, quindi con le specie che il Fabricio aveva creduto dover separarne sotto l'improprio nome d'Acheta, e quello di Grillo. (V. questi articoli.)

Il nome di grillotalpa proviene dalla rassomiglianza che quest'insetto offre pei costumi con le talpe, e con le cavallette per la forma.

Le grillotalpe, allo stato perfetto, sono insetti allungati assai grossi, che vivono abitualmente sotterra, ove si scavano delle strade o gallerie, distruggendo le radici delle piante, per lo che sono il flagello dei giardinieri, specialmente nei terreni renosi o ripieni di frantumi di strati, il suolo dei quali è di facile scavo.

Questi insetti volano pochissimo; si elevano nonostante in aria, specialmente i maschi, che hanno il corpo meno pesante, e cadono come in paracadute coll'aiuto delle loro lunghe ali pieghettate, le quali, nell'inazione, sembrano formare due tubi all'estremità dell'addome, oltre alle due appendici articolate che si veggono in molti altri ortotteri, ed anco nelle forbicine, le quali tanto si ravvicinano alle piattole pei loro costumi.

Le femmine depongono le loro uova sotterra, verso il mese di Luglio, in uno spazio vuoto o specie di stanzetta, alla quale danno una forma ovale depressa. Le pareti ne sono solide, a volta, alla profondità di sei a dieci pollici dal suolo. Le quali uova sono in numero di tre o quattrocento. Gli insetti nascono in capo ad un mese, secondo la temperatura. Uscendo dall'uovo, sono bianchi, mollissimi, ma in tutto simili, tranne le ali e le elitre, all'insetto completo.

Mutano per lo meno sei volte la pelle. Il loro cibo consiste in materie animali e vegetabili, principalmente in larve d'insetti, ed in piccoli lombrichi, che ricercano, come dicesi, con avidità.

Tuttavia l'organizzazione interna del tubo alimentare sembrerebbe indicare che questi insetti sono essenzialmente erbivori.

Le Feburier, di Versailles, ha pubblicate nel Nuovo corso d'agricoltura delle osservazioni assai interessanti su questo genere d'insetti, dei quali ha studiati i costumi con molta pazienza ed abilità.

Si conoscono finquì due sole specie in questo genere, la comune, cioè la zuccaiuola e rufola, *Gryllotalpa vulgaris*, ed un'altra proveniente dalla Caienna e dal Surinam, ch'è molto più piccola, e i di cui tarsi anteriori hanno due sole dentellature; lo che l'ha fatta addimandare didattila. Nella specie comune, che ha un pollice e mezzo circa di lunghezza, le gambe anteriori hanno quattro dentellature, sulle quali gli articoli taglienti dei tarsi si muovono come lame di cesoie. Sono queste le armi con le quali tali insetti si scavano delle gallerie e delle piccole buche. Hanno in queste parti una forza prodigiosa di diduzione, che fa loro sollevare o piuttosto rimuovere delle pietre e degli ostacoli considerabili. V. la Tav. 235.

Olivier ha separate da questo genere, sotto il nome di Tridattilo, ed Illiger con quello di Sia, alcune specie che sembrano intermedie, per la forma dei tarsi e per le loro abitudini, ai grilli ed alle grillotalpe. V. Tridattilo e le Tav. 234 235 che rappresentano i Grillotoidi. (C. D.)

** GRIMALDIA. (*Bot.*) Due generi differentissimi fra di loro si sono indicati col nome di *grimaldia*; imperocchè presso il Raddi questo un genere di *epatiche*, è presso lo Schrank è all'incontro un genere di *leguminose*. In generale, del due generi è stato adottato quello del Raddi, mentre l'altro dello Schrank è stato riunito alle cassie. V. Cassia e l'articolo seguente. (A. B.)

GRIMALDIA. (*Bot.*) *Grimaldia*. Trai diversi generi che il Raddi ha stabilito a scapito delle marcanzie del Linneo, trovasi il genere *grimaldia*, il quale ha per tipo la *marchantia triandra* dello Scopoli, del Balbis e del Decandolle. Questo genere differisce dal *marchantia* per la forma e la struttura del ricettacolo comune dell'organo femminino, ch'è pedicellato, triangolare, convesso, deiscente inferiormente in tre fessure che contengono tre cassule pedicellate, inviluppate da una membrana che irregolarmente si apre. Secondo il Raddi ciascuna cassula è chiusa da un opercolo convesso, il quale aprendosi resta per qualche tempo attaccato lateralmente al margine dell'orifizio, e quindi cade del tutto; l'orifizio della cassula è intiero.

* Questo genere, che presso l'Endlicher è detto *grimaldia*, fu intitolato dal Raddi, fino dal 1818, al canonico Grimaldi professore di fisica nel Liceo di Lucca, per una sola specie, alla quale n'è stata poi aggiunta un'altra.

* Grimaldia dicotoma, *Grimaldia dichotoma*, Radd., *Opusc. scient.*, *Bologn.*, tom. 2 (1818) pag. 356; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 235; *Marchantia triandra*, Scop., *Suppl. Carn.*, edit. 2, pag. 354, tab. 63; Balb., *Diss. pat.*, pag. 4, tab. 1, fig. 1; Linderb., *Syn. epat. Europ.*, n.° 4; *Hepatica minor, angustifolia, capitulo hemisphærico*, Michel., *Nov. plant. gen.*, pag. 3, n.° 3, tab. 2, fig. 3; *Marchantia androgyna*, All., Poll. Questa pianta ha l'abito delle mercanzie; la fronda piana, dicotoma, lineare, verde e punteggiata di sopra, violacea di sotto, cogli ultimi rintagli smarginati all'estremità, dalla quale smarginatura s'alza il pedicello del fiore femmineo che ha il punto d'inserzione sotto la fronda presso l'orlo. I ciati o gli organi maschi sono sparsi sulla fronda. Questa pianta non è quasi più alta d'un pollice quando è in frutto, e forma delle placche o piazzate che hanno un diametro di due pollici e mezzo circa. Ha qualche somiglianza colla *marchanhia hemisphærica*, colla quale il Weber e il Mohr l'hanno confusa. (Lem.)

** Il Michelli, che fu il primo a descriverla, la scoperse tra le borraccine e tra le fessure dei sassi nell'agro fiorentino a Scandicci, a Montebuoni presso il mulino così detto del diavolo. Quindi fu trovata in altre parti d'Italia, come a Torino, ec.

Il Linderberg (*loc. cit.*) assegna a questo genere una seconda specie, *grimaldia hemisphærica*, identica colla *marchantia hemisphærica* β, Hook., e colla *marchantia barbata*, Link, descritta e figurata dal Michelí (*loc. cit.*, n.° 2, tab. 2, fig. 2) sotto il nome di *hepatica media, capitulo hemisphærico*, nativa come la precedente di Toscana, e della quale il Raddi (*Opusc. scient. Bologn.*, tom. 2, pag. 357) fece il tipo

del suo genere *reboultia*. V. Marcanzia, Reboullia. (A. B.)

GRIMAUD. (*Ornit.*) V. Grimault. (Ch. D.)

GRIMAUDE. (*Ornit.*) V. Grimault. (Ch. D.)

GRIMAULT. (*Ornit.*) Questo nome, che por scrivesi *grimaud*, *grimaude*, è un'antica denominazione d'uccello notturno, e particolarmente della Civetta, *Strix passerina*, Gmel. (Ch. D.)

GRIMM, GRIMME. (*Mamm.*) Denominazione applicata ad una specie di antilope a corna diritte, perchè era stata per la prima volta descritta dal dottore Ermanno Niccolò Grimm. (F. C.)

** GRIMMALDIA. (*Bot.*) Espressione sinonima di *grimaldia*. (A. B.)

GRIMME. (*Mamm.*) V. Grimm. (F C.)

GRIMMIA. (*Bot.*) *Grimmia*. Questo genere, della famiglia delle *muscoidee*, è ravvicinatissimo al genere *weissia*, e comprende una ventina di piccole specie quasi tutte europee, che crescono sui muri, sulle pietre e sugli alberi, e che hanno fatto parte del genere *bryum*, Linn.; alcune delle quali sono molto comuni. Queste muscoidee hanno la cassula terminale, ovoide, provvista d'un peristomo semplice con sedici denti slargati alla base, discosti all'apice, e le più volte piegati in fuori. Sono desse monoiche o dioiche, vale a dire che sullo stesso individuo che porta le cassule o sopra a individui differenti, si trovano i fiori maschi che consistono in piccole rosette o gemmule ascellari, o situate all'estremità dei ramoscelli. La calittra della cassula si fende lateralmente in due o più parti; il qual carattere è sembrato al Decandolle talmente importante da meritare di somministrar quello di due divisioni in questo genere. I denti del peristomo sono assai spesso forati da piccoli buchi: carattere che osservasi pure sopra alcune specie di *weissia*, e ch'è stato dallo Sprengel giudicato sufficiente da formare di tutte queste specie, il genere da lui indicato col nome di *coscinodon* (V. Coscinodonte.) adottato dal Bridel, con questa modificazione peraltro che egli non vi riporta le specie coi denti del peristomo piramidali, e colla calittra mitriforme, le quali egli lascia nel suo *grimmia*, che comprende le vere grimmie dell'Ebrhart fondatore di questo genere, dello Schreber, dell'Hedwig e del Palisot-Beauvois. Tuttavia quest'ultimo botanico, modificando i caratteri generici del *grimmia*, si trova costretto a toglierne alcune specie. Ecco i caratteri ch'egli assegna: calittra campaniforme, opaca, scuriccia, lacera al margine; opercolo quasi mammillare; sedici denti semplici; urna sferica o ovale; tubo corto; guaina tubercolosa; perichezio nullo.

Lo Smith (*Flor. Brit.*) riscontra un'affinità tanto grande trai generi *grimmia* e *weissia* da risolversi a riunirli in un sol genere al quale conserva il primo degli indicati nomi: ma questa riunione non è stata adottata.

§. I.

Cassula quasi sessile, circondata e nascosta dalle foglie florali.

Grimmia di gambo corto, *Grimmia plagiopoda*, Hedw., *Spec.*, 78, tab. 15, fig. 1. Foglie embriciate, ovali bislunghe, terminate da un pelo bianco; cassula ovale, inclinata, retta da un piccolo pedicello giallastro, incarcato. Questa specie cresce nei contorni di Parigi, sulle mura del bosco di Boulogne presso Passy, ed è stata scoperta presso Neuchatel, presso Jena, a Sexe, a Ratisbona, ec. Forma dei piccoli pratelli o cuscinetti biancastri, compatti. Ha il gambo ramoso o semplice, la calittra biancastra, scura all'apice, divisa in due o tre lacinie al margine.

Grimmia crinita, *Grimmia crinita*, Web. et. Mohr; Schkuhr, *Deut. Moos.*, pag. 51, tab. 22; Brid.; Decand. Fusto molto corto, poco ramoso; foglie spatoliformi, appuntate, terminate da un pelo bianco, un poco dentellato; cassula cortamente pedicellata che non oltrepassa le foglie; opercolo conico. Questa muscoidea trovasi in Alemagna, in Svizzera, in Francia, sopra gli scogli calcarei e sui muri, in contrade aride, dove forma dei cuscinetti, come la specie precedente.

Grimmia delle Alpi, *Grimmia alpicola*, Swartz, *Mus. Suec.*, pag. 27-83, tab. 1, fig. 1; Hedw., *Spec.*, tab. 15, fig. 15. Fusto ramoso; foglie lanceolate; ottuse; cassula liscia, ovale, apertissima, quasi sessile; opercolo terminato da una punta obliqua. Trovasi questa muscoidea nelle montagne alpine e subalpine della Lapponia, della Svizzera e del Delfinato, sugli scogli umidi e presso i

ruscelli. Rassomiglia la specie seguente, ma n'è più piccola.

Grimmia sessile, *Grimmia apocarpa*, Hedw., *Musc. Fr.*, 1, tab. 30; Brid., *Musc.*, 2, pag. 57; Schkuhr., *Deut. Moos.*, pag 47, tab. 21; *Engl. Bot*, tab. 1134; Schmied., *Ic.*, tab. 57, fig. 1; Hook., *Musc. Brit.*, 37, tab. 13; *Bryum apocarpon*, Linn.; *Sphagnum*, Dill., *Musc.*, tab. 32, fig. 4. Fusto ramoso; foglie ovali, appuntate, carenate, embriciate, quasi ripiegate dal medesimo lato, ma che per l'umidità si distendono e divengono alquanto reflesse; cassula quasi sessile, ovale; operculo convesso, terminato da una punta cortissima; calittra frangiata alla base. Questa specie è comunissima sui tronchi degli alberi, sui muri e sulle pietre; fiorisce in autunno e matura i frutti in inverno.

** Il Micheli (*Nov. pl. Gen.*, 114) ha data di questa grimmia la descrizione ai n.i 92, 93, 94, e la figura alla tab. 59, fig. 3. (A. B.)

Questa muscoidea, che secondo il Weber ha il peristomo coi denti d'uno o di due fori, offre diverse varietà considerate da alcuni botanici come altrettante specie. Una di queste ha il fusto oltremodo corto e quasi semplice; le foglie superiori terminate da un pelo bianco. Essa è la *grimmia apocaula*, Decand., *Flor. Fr.*, la quale cresce sui muri e sulle pietre in tutta l'Europa, nell'Oriente e nell'America settentrionale.

Grimmia dei ruscelli, *Grimmia rivularis*, Turn., *Hib.*, tab. 2, fig. 2; Brid. *in* Schrad., *Journ.*, 3, tab. 3; Schwæg., *Suppl.*, 1, tab. 23; Schkuhr, *Deut. Moos.*, tab. 21, fig. 11 Fusto disteso, ramoso; ramoscelli ascendenti, fascicolati; foglie larghe, lanceolate, ottuse, non pelose, patenti o erette; cassula semiovale, quasi terminale. Questa muscoidea cresce sugli scogli, sulle rive dei ruscelli, nei luoghi freschi ed umidi, in Francia, in Alemagna, in Inghilterra, e perfino sulla sommità del monte Caucaso, 2000 metri circa sopra al livello del mare.

Grimmia gracile, *Grimmia gracilis*, Schleich., *Crypt. Hel. exsicc.*, Cent. III; Schwaeg., *Suppl.*, 1, tab. 20. Fusto lungo da uno a due pollici, strisciante, ramoso; ramoscello un poco fascicolato, ascendente; foglie lanceolate, patenti, alquanto incurvate all'estremità, dentate all'apice, non terminate da un pelo; cassula sessile, bislunga; operculo convesso, di becchetto corto; denti del peristomo corti, fittamente bucherellati. Questa specie, che lo Schkuhr non considera che come una varietà della *grimmia sessile*, cresce sugli scogli, nei Vosges, nelle Alpi della Savoia e della Svizzera, e nella Franconia.

§. II.

Cassula prominente, con pedicello corto.

Grimmia foracchiata, *Grimmia cribrosa*, Hedw., *Mus. Frond.*, 3, pag. 73, tab. 31, B; Schkuhr, *Deut. Moos.*, tab. 22. Fusto diritto, ordinariamente semplice; foglie embriciate, lanceolate, le superiori terminate da un pelo bianco; pedicello lungo; cassula diritta, ovale; operculo conico, appuntato; denti del peristomo foracchiati. Questa muscoidea è comune in Europa, sugli scogli, sulle pietre, sui tetti. Forma essa dei pratelli o cuscinetti d'un verde scuro e di otto linee d'altezza.

Grimmia alpestre, *Grimmia alpestris*, Schleich.; Decand., *Grimmia donniana*, Smith., *Flor. Brit.*; Web. et Mohr, *Tasch. Engl. Bot.*, tab. 359, Hook., *Musc. Brit.*, 40, tab. 3; *Grimmia sudetica*, Schwæg., *Suppl.*, tab. 24. Fusto diritto, un poco ramoso; foglie embriciate, lanceolate, acuminate, terminate da un pelo; pedicello lungo; cassula ellittica; operculo conico; sovrastato da una punta corta; peristomo di denti intieri. Questa muscoidea forma dei cesti o cuscinetti folti, nerastri, sugli scogli umidi delle montagne, in Iscozia, in Inghilterra, nelle Alpi, in Alemagna, e in Ungheria.

Grimmia ottusa, *Grimmia obtusa*, Schwæg., *Suppl.*, 1, pag. 88, tab. 25; Brid., *Mus. Suppl.*, 4, pag. 35. Foglie lanceolate, pelose, con peli decorrenti alla base lungo i margini delle foglie; cassula poco prominente, ovale bislunga; operculo conico e ottuso. Questa muscoidea non è forse che una varietà della precedente. Essa è stata osservata nella Carintia, nel Tirolo, nalle Alpi, non che nei Vosges e nei Pirenei.

Grimmia scuriccia, *Grimmia nigricans*, Decand., *Flor. Fr.*, n.° 1215; *Grimmia*

ovato, Schwægr., *Suppl.*, 1, pag. 85, tab. 241, Web. et Mohr, *It. Suec.*, tab. 2, fig. 4; Hook., *Musc. Brit.*, 39, tab. 13. Fusto ramoso; foglie lanceolate, diritte, un poco patenti, terminate da un pelo bianco; pedicello lungo da quattro a cinque linee; cassula ovoide, diritta, piccola; operculo conico, quasi ottuso. Questa specie rassomiglia talmente al *dicranum ovatum*, che sarebbe impossibile il distinguere queste due piante, ove in quest' ultima l'opercolo non fosse sovrastato da un becchetto appuntato alquanto incurvato. Incontrasi sugli scogli alpini, in Irlanda, in Iscozia, in Isvezia, in Alemagna, in Isvizzera e in Francia. Forma essa dei cuscinetti d'un color verde carico. Le sue foglie inferiori sono persistenti e nerastre.

Secondo il Bridel, la *grimmia nigricans*, Decand., indicata nei Pirenei, in Auvergne e nelle Alpi, sarebbe una specie differente dalla *grimmia ovata* degli autori.

La *grimmia lanceolata*, Smith; Decand., o *leersia lanceolata*, Smith, costituisce l'*anacalypta* del Rohling, ed è frattanto il *coscinodon lanceolatus*, Brid. (V. Coscinodonte.)

La *grimmia recurvata*, Hedw., è la *weissia recurvata*, Brid., *Suppl.*, 4, pag. 43.

Queste due muscoidee hanno la calittra sfesa lateralmente. In altre specie, la calittra è frangiata o lacerata alla base. (Lem.)

GRIMPAR. (*Ornit.*) V. Dendrocolatte. (Ch. D.)

GRIMPART. (*Ornit.*) Levaillant ha applicata questa denominazione a varii uccelli d'Affrica, come i *talapiot*, i *picuculi*, ec. (Ch. D.)

** GRIMPART, *Anabates*. (*Ornit.*) Genere stabilito da Temminck nell'ordine degli Anisodattili. Caratteri: becco diritto, della lunghezza della testa o un poco più corto, compresso, più alto che largo alla base, un poco inflesso verso la punta ch'è intiera, senza smarginatura; narici che sboccano alla base e sui lati del becco, ovoidi, ricoperte in parte da una membrana impennata; quattro diti, tre anteriori, l'esterno riunito fino alla seconda articolazione, l'interno connato alla base; l'intermedio più corto del tarso; i laterali sempre eguali in lunghezza; ali corte; le due prime remiganti meno lunghe della terza, quarta e quinta che oltrepassano tutte le altre; steli delle rettrici deboli senza punte acute.

Tutte le specie conosciute di questo genere sono originarie dell'America meridionale, ed è molto probabile che il numero ne diverrà sollecitamente assai considerabile; erano state confuse coi Picuculi o Dendrocolatti; la mancanza però delle spine all'estremità delle rettrici, la posizione respettiva dei diti laterali che sono eguali fra loro, ed il colore del mantello che è tutto rossiccio, hanno decisa la separazione delle specie e la formazione del nuovo genere.

Grimpart striato, *Anabates striolatus*, Temm., tav. color. 338, fig. 1. Parti superiori d'un bruno rosso molto cupo, striato di lionato bruno; tettrici alari e remiganti d'un bruno rosso uniforme; rettrici lunghe e graduate, d'un lionato chiaro; parti inferiori, gote e lati del collo d'un bruno olivastro, con strie biancastre; mento lionato; parte superiore della gola giallognola; becco turchiniccio; piedi bruni. Lunghezza, sei pollici. Del Brasile.

Grimpart ad orecchie brune, *Anabates amaurotis*, Temm., Ucc. color., tav. 338, fig. 2. Parti superiori d'un bruno olivastro; vertice bruno, macchiato di nero; rettrici lionate, leggermente graduate; gote e mento biancastri; una fascia bruna che parte dall'angolo posteriore degli occhi e cuopre le orecchie; petto sfumato di bianco e di bruno olivastro chiaro; il rimanente delle parti inferiori di un bruno olivastro cupo; becco giallognolo; piedi bruni. Lunghezza, sei pollici. Del Brasile.

Grimpart codirosso, *Motacilla guianensis*, Linn., tav. color. 686, fig. 2. Parti superiori di un bruno olivastro; remiganti e rettrici d'un bruno lionato; parti inferiori biancastre, sfumate di giallo e di cenerino; gola e tettrici caudali inferiori bianche; becco e piedi d'un bruno rossastro. Lunghezza, cinque pollici e mezzo. Della Guiana. (Drapiez, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 7.°, *pag.* 510-511.)

** GRINCA. (*Bot.*) Nome volgare della *cuscuta europæa*, Linn. V. Cuscuta. (A. B.)

GRINDELIA. (*Bot.*) *Grindelia* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligomia superflua*, Linn.]. Questo genere di piante, che il Willdenow propose dapprima nelle Memorie della Società di Storia naturale di Berlino per l'anno 1807,

appartiene alla famiglia delle *sinantere*, ed alla nostra tribù naturale delle *asteridee*, prima sezione delle *asteridee-solidaginee*, dove lo collochiamo infra i generi *xanthocoma* e *aurelia*, l'ultimo dei quali ne differisce bastantemente per il pappo, composto di diverse squammettine barbellulate, e per le antere sprovviste d'appendici basilari.

Ecco i caratteri generici e specifici per noi osservati sopra a parecchi individui di *grindelia inuloides*.

Calatide raggiata, composta d'un disco di molti fiori regolari, androgini, e d'una corona noiseriale, costituita da fiori ligulari, femminei. Periclinio uguale ai fiori del disco, emisferico, formato di squamme numerose, embriciate, addossate, bislunghe, coriacee, sovrastate da una piccola appendice patente, subulata, fogliacea. Clinanto piano, inappendicolato, foveolato. Ovarj corti, larghi, grossi, alquanto compressi bilateralmente, assai glabri; pappo raramente nullo, e ordinariamente formato d'una sola, qualche volta di due, o anche di tre squammettine caduche, lunghe, filiformi, rigide, assolutamente inappendicolate. Stami con antera provvista di due appendici basilari pollinifere. La struttura dello stilo è conforme a quella che caratterizza principalmente la tribù delle *asteridee*.

Grindelia inuloides, *Grindelia inuloides*, Willd., *Enum. pl. Hort. Berol.*; *Aster spathularis*, Brouss.; *Inula serrata*, Pers.; *Demetria spathulata*, Lag. È una pianta erbacea, un poco legnosa alla base, e perenne; di fosto alto circa un piede e mezzo, eretto, ramoso, cilindrico, striato, pubescente; di foglie alterne, sessili, semiamplessicauli, patenti, lunghe un pollice e mezzo, larghe sei linee, bislunghe, intaccate a cuore alla base, quasi ottuse alla sommità, dentate a sega sui margini, alquanto pubescenti, e d'un verde glauco o cenerino; di foglie inferiori lungamente picciuolate, lanceolate, dentate a sega; di calatidi larghe sedici linee, e composte di fiori gialli, solitarie all'apice dei ramoscelli. Questa pianta, indigena del Messico, è coltivata a Parigi al giardino del re, dove abbiamo osservati i caratteri generici e specifici qui sopra descritti.

Il genere per noi addimandato *aurelia*, e da Roberto Brown *donia*, è egli realmente distinto dal *grindelia*, più anticamente stabilito dal Willdenow? Roberto Brown vuole ora confondere questi due generi; ed il Kunth adotta questa riunione, alla pagina 244 del quarto volume in foglio de' suoi *Nova Genera et Species Plantarum*. Noi sosteniamo al contrario che bisogna continuare a distinguere l'*aurelia* dal *grindelia*, perocchè indipendentemente dal numero, un poco variabile a dir vero, delle squammettine del pappo, i due generi differiscono in quanto che, nell'*aurelia*, le squammette del pappo sono barbellulate, e le antere sprovviste d'appendici basilari; laddove nel *grindelia* le squammettine sono inappendicolate, e le antere appendicolate alla base. Tuttavia il Kunth che descrive il vero *grindelia*, dice che le antere son nude alla base: ma noi possiamo affermare che ciascun'antera è provvista di due appendici basilari semilanceolate o subulate, tanto lunghe quanto l'articolo antherifero, e libere dal loro lato interno: le quali appendici per essere quasi intieramente pollinifere, e coalite dal loro lato esterno colle appendici delle antere vicine, sono state cagione che il Kunth sia caduto in errore. (Vedi il Giornale di Fisica (luglio 1819) pag. 32.)

Il Kunth (pag. 244) descrive, sotto il nome di *grindelia angustifolia*, una specie che, secondo esso, differisce appena dalla *grindelia inuloides*, quando non sia per la forma delle foglie, e per il fosto ch'è quasi semplice.

Il Lagasca, nei suoi *Genera et Species Plantarum*, pag. 30, propone come nuovo un genere ch'egli addimanda *demetria*, ed al quale riferisce due specie: la seconda di esse (*demetria glutinosa*) è la pianta stessa che serve di tipo al nostro *aurelia* o *donia* di Roberto Brown; ma la prima (*demetria spathulata*), ch'è indubitatamente l'*inula serrata* del Persoon, è probabilmente la *grindelia inuloides* del Willdenow. Di modo che il genere *demetria*, che non fu pubblicato che nel 1816, sembra formato de' due generi *grindelia* ed *aurelia*, che sono più antichi.

Il genere *grindelia* è stato dedicato a H. Grindel, autore d'un libro stampato a Riga nel 1803, sotto il titolo di *Botanisches Taschenbuch*. (E. Cass.)

** Il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 314) seguendo la massima del Kunth e di Roberto Brown, ha riuniti in un sol genere il *grindelia* e l'*aurelia*, a

cui ha pure eggiunto il *demetria* del Lagasca e il *donia* del Brown, *non* Don. Per siffatta riunione e per diverse specie nuovamente scoperte, il genere *grindelia* conta ora oltre tredici specie, che sono anffrutici o erbe americane, glutinose all'epice, e massimamente nei periclini; di foglie alterne, seghettate o intiere, le radicali le più volte spatolate, le cauline sessili o semiamplessicauli; di calatidi solitarie all'apice dei ramoscelli; di fiori gialli. (A. B.)

GRINETTA. (*Ornit.*) Questa specie di Gallinella o di Sciabica, è così chiamata da Willoghby, dall'Aldrovando *Poliopus gallinula minor*, da Brisson, *Porphyrio naevius*, da Gmelin, *Fulica naevia*, e da Latham, *Gollinula noevia*. V. Gallinella e Sciabica. Una specie di Silvia reca questo medesimo nome. V. Silvia. (Ch. D.)

GRINGETTE. (*Ornit.*) Antico sinonimo, secondo Belon, di Starna di passo, che è, a quanto sembra, una varietà piccola della Starna. V. Starna e Pernica (Ch. D.)

GRISARD. (*Ornit.*) Denominazione che reca, in Buffon, il Mugnaiaccio, *Lorus marinus*, Linn., *Larus naevius*, Gmel. (Ch. D.)

GRISBOCK. (*Mamm.*) Specie di Antilope del Capo di Buona Speranza. V. Antilope. (F. C.)

** GRISEBACHIA. (*Bot.*) *Grisebachia*, genere di piante dicotiledoni della famigia dell'*ericacee*, e della *tetrandria monoginia* del Linneo, così caratterizzato: calice uguale, quadrifido o quadripartito; corolla urceolata campanulata, o quasi tubulosa, col lembo quadrifido, eretto, connivente o patente; quattro stami liberi con filamenti ispidetti, con antere laterali; ovario di due o tre loculi uniovulati; stimma ottuso. Il frutto è una cassula di due loggie, o per aborto di una loggia sola.

Questo genere del quale è autore il Klotzsch è stato adottato dal Decandolle che lo divide in due sezioni, e comprende nella prima le grisebachie propriamente dette del Klotzsch, e nella seconda due specie che presso il Klotzsch medesimo son tipo di un genere particolare, addimandato *finckea*.

Le grisebachie sono fruticelli del capo di Buona-Speranza, i quali hanno l'abito delle scope; le foglie in numero di tre o quattro verticillate, le più volte irsute; i fiori capitali; tre brattee, ravvicinate al calice, e nella stessa guisa dei calici, ostrutte, o cigliate da peli semplici o piumosi. Queste piante differiscono dall'eremie solamente pel numero degli stami.

Sezione I.

Grisebachie vere, *Eugrisebachia*, Decand.

Cassule le più volte biloculari; corolla urceolota o campanulata.

† Antere aristate.

Grisebachia bianca, *Grisebachia incana* Klotz., *Linnæa*, 12, pag. 225; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 1701; *Bloeria incono*, Bartl, *Linnæa*, 7, pag. 650. Ha le foglie lunghe una linea, alquanto crasse, quasi trigone, ottuse, terne, addossate, bianche pubescenti o alle volte glabre; i calici quadripartiti, in lacinie bislunghe lineari, piumoso-cigliate; le corolle urceolate; gli stami uguali alla corolla. Cresce nelle parti più meridionali delle province di Cape, e di Stellenbosch.

Grisebachia cigliare, *Grisebachia ciliaris*, Klotz., *loc. cit.*; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 701; *Blaeria ciliaris*, Linn. fil., *Suppl.*, pag. 122; Wendl., *Collect.*, 2, pag. 35, tab. 49; *Erica plumosa*, Thunb., *Flor. Cap.*, pag. 364. Specie di foglie quaterne, più di rado terne, addossate, lustre, glabre; di calici quadripartiti in lacinie ovali bislunghe, piumoso-cigliate; di corolle urceolate. Cresce nella provincia occidentale di Swellendam.

Grisebachia seghettata, *Grisebachio serrulata*, Decand., *Prodr.*, 7, pag. 701. Questa specie, che si distingue dalla precedente per il calice e per le foglie più lunghe, cresce a Giftberg, dove fu scoperta dal Drege. Ha le foglie terne, eddossate, glabre, cigliate, seghettate al margine; i calici mezzo quadrifidi in lacinie ovate, piumoso-cigliate; le corolle urceolate.

Grisebachia irta, *Grisebachia hirto*, Klotz., *Linnæa*, 12, pag. 226; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 701. Ha le foglie più lunghe di una linea, terne, eretto-patenti, piumoso-ispide; i calici divisi fino a metà in quattro lacinie lanceolato-ovate, piumoso-cigliate; le corolle quasi tetragone, urceolate. Il Drege raccolse queste pianta a Groenekloof,

pianura arenosa del Capo di Buona-Speranza.

†† Antere mutiche.

Grisebachia ispida, *Grisebachia hispida*, Klotz., *Linnæa*, 12, pag. 226; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 701; *Erica hirsuta*, Salisb., *Linn. Soc. Trans*, 6, pag. 339; *Blaeria Thunbergii*, G. Don, *Gen Syst.*, pag. 805; *Blaeria pilota*, E. May. Questa pianta nativa dei monti dalla provincia di Worcester, è di foglie quaterne, eretto-patenti, piumoso, ispide, più lunghe di quelle della specie precedente; di calici mezzo quadrifidi in lacinie ovate, piumose, eigliate; di corolle quasi tetragone, urceolate; d'ovario le più volte triloculare.

Grisebachia piumosa, *Grisebachia plumosa*, Klotz., *Linnæa*, 12, pag. 226; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 701; *Erica nodiflora*, Salisb., *loc. cit.*, pag. 340; *Blaeria nodiflora*, G. Don., *loc. cit.*, pag. 805. Specie di foglie ternate, quasi erette, incurvate, glabre, cortamente cigliato-seghettate al margine; di calici appena quadrifidi fino alla metà in lacinie ovate, e con brattee piumose, eigliate; di corolle urceolate. Cresce nelle Dune Capensi.

Grisebachia del Drege, *Grisebachia Dregeana*, Decand., *Prodr.*, 7, pag. 701. Specie similissima alla *grisebachia ciliaris*, colla quale è stata confusa; di foglie ternate, addossate, pubescenti, quasi biancheggianti, talvolta glabre; di calici quadripartiti, in lacinie ovali bislunghe, eigliato-ispide, con peli semplici; di corolle urceolate. Cresce nella Colonia capense, dove fu raccolta dal Drege.

Grisebachia accartocciata, *Grisebachia involuta*, Klotz., *Linnæa*, 12, pag. 227; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 701. Il Drege scoperse questa pianta a Boschkloof, la quale è di foglie ternate, squarrose, lineari, scabre al margine; di calici rosei, quadripartiti in lacinie bislunghe, lungamente eigliate come le brattee che pur son rosee, con peli semplici; di corolle urceolate.

Grisebachia dello Zeyher, *Grisebachia Zeyheriana*, Klotz., *Linnæa*, 12, pag. 227; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 701. Specie di foglie ternate, quasi addossate, glabre, o le più giovani scabre irsute; di calici quadripartiti, cigliato-ispidissimi; per peli lunghi e semplici; di corolle quasi urceolate, glabre; di antere quasi scabre. Cresce ad Olifantsrivier e Brackfontein, dove la scopersero l'Ecklon e lo Zeyher.

La *grisebachia velleriflora*, Klotz, *Linnæa*, 12, pag. 227, alla quale si riferiscono l'*erica ciliiflora*, Salisb., e la *blaeria ciliiflora* G. Don, è una pianta che il Drege e il Masson raccolsero nei luoghi arenosi verso Olifantsrivier, e che si distingue per le foglie ternate, quasi addossate, glabre; per i calici quadripartiti in lacinie lanceolate, lunghissimamente eigliato-ispidissime come le brattee, con peli semplici; per le corolle puberole, ovoidee campanulate; per le antere irte.

Sezione II.

Finchea, *Finckea*, Decand.

Corolla ovato-tubulosa, con lembo minimo connivente; cassula bislunga, le più volte per cagion d'aborto uniloculare e monosperma.

Grisebachia eriocefala, *Grisebachia eriocephala*, Decand., *Prodr.*, 7, pag. 702; *Finckea eriocephala*, Klotz., *Linnæa*, 12, pag. 238. Questa pianta scoperta nella Colonia capense dal Drege, ha le foglie ternate, eretto-patenti, ispide come i rami; i calici quadripartiti in lacinie lineari, lunghissimamente cigliate e ispidissime come le brattee; le corolle puberule; le antere lungamente prominenti, quasi scabre, mutiche.

Grisebachia bruniana, *Grisebachia bruniades*, Decand., *Prodr.*, 7, pag. 702; *Finckea bruniades*, Klotz., *loc. cit.* Questa specie scoperta nella medesima regione della specie precedente dall'Ecklon e dallo Zeyher, ha le foglie ternate, patentissime, ispide; i calici quadripartiti in lacinie lineari, lunghamente cigliato-ispide come le brattee; le corolle puberule, più corte del calice; le antere brevemente prominenti, scabre. (A. B.)

GRISELINIA. (*Bot.*) Il Necker chiama così il *moutouchi* dell'Aublet, genere di piante leguminose, soppresso da luugo tempo e riunito al *pterocarpus*.

Il medesimo nome di *griselinia* è stato assegnato dal Forster nel suo Prodromo ad un genere che dapprima egli aveva distinto sotto il nome di *scopolia*, nome dato innanzi a lui ad

un'altra pianta. V. l'articolo seguente, Scopolia e Scolopia. (J.)

** GRISELINIA. (*Bot.*) *Griselinia*, genere di piante dicotiledoni a fiori dioici, poligami, ermafroditi, della famiglia delle *rutacee*, e della *pentandria triginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: fiori ermafroditi; con calice supero, diviso in cinque denti; con corolla di quattro petali; con cinque stami; con ovario forse di tre loculi, uniovalati; con tre stili cilindrici, cortissimi, di tre stimmi semplici: fiori maschi; con calice di cinque denti; con corolla di cinque petali; con cinque stami provvisti d'antere quasi rotonde, quadriloculari.

Questo genere, che il Reichenbach colloca nella famiglia delle *rutacee*, ed il Cassel in quella delle *auranziacee*, è dall'Endlicher posto trai generi di incerta sede. Non conta che la specie seguente.

Griselinia lucida, *Griselinia lucida*, Forst., *Prodr.*, 401; Spreng., *Syst. veg.*, 1, pag. 935; Endl., *Gen. plant.*, pag. 1332, n.º 6886; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 708; *Scopolia lucida*, Forst., *Gen.*, tab. 70; *An?* Mart., *Münchn. Denkschr.* (1816-1817), pag. 151, tab. *A*. Arboscello di rami alquanto eretti; di ramoscelli divaricati, solcati, rivestiti di una scorza tinta di un color verde oliva scoro; di foglie alterne, picciuolate, bislunghe, coriacee, disuguali alla base, attenuate, rotondate, intierissime, ottuse, glabre in ambe le pagine, lustre in quella di sopra, opache venose in quella di sotto; di pannocchia terminale, con diramazioni divergenti, sorrette da una brattea; di peduncoli quasi trifidi; di fiori maschi e femminei frammisti. Cresce nella Nuova-Zelanda. (A. B.)

GRISELLE. (*Ittiol.*) È stato talvolta applicato questo nome all'Olacanto bicolore, *Holacanthus bicolor*, Lacép., *Chaetodon bicolor*, Linn. V. Olacanto. (I. C.)

** GRISETTINA [Erba]. (*Bot.*) È l'*anagallis arvensis*, di fiore celeste. V. Erba grisettina. (A. B.)

** GRISETTINA SALVATICA. (*Bot.*) Il *geranium rotundifolium*, oltre diversi nomi volgari, ha pur questo nei contorni di Firenze. (A. B.)

GRIS GRIS. (*Bot.*) Il Jacquin nelle sue piante Americane descrive sotto questa denominazione francese il seme di una palma, sferico, grosso quanto una piccola ciliegia, e che pare sia il medesimo di quello proveniente da una palma che il Gærtner menziona sotto il nome di *bactris minima*. Questa *bactris* è forse congenere della *bactris minor* del Jacquin, dalla quale egli ha dedotto il suo carattere generico. A San-Domingo è indicato *gris gris* il *grignon* dei Francesi, *bucida buceras*. (J.)

GRISLAGINE. (*Ittiol.*) Alcuni autori hanno indicato con questa denominazione il *Cyprinus dobula*, Linn., o una delle sue varietà. V. Alburo. (I. C.)

GRISLEA. (*Bot.*) *Grislea*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *litrariee*, e dell'*ottandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice tubulato, persistente, colorato, di quattro denti; quattro petali piccolissimi; otto stami lunghissimi, ascendenti; antere rotondate; un ovario supero, glubuloso, alquanto pedicellato, sovrastato da uno stilo e da uno stimma semplice. Il frutto è una cassula uniloculare, polisperma.

Questo genere, che conta ora quattro specie, presenta degli arboscelli esotici; di ramoscelli affilati; di foglie collocate in due serie opposte; di fiori disposti in corimbi ascellari, cespugliosi, opposti.

Grislea racemosa, *Grislea secunda*, Linn., Loeffl., *Itin.*, pag. 246. Arboscello che si eleva all'altezza di dieci a quindici piedi, sopra un fusto carico di ramoscelli lunghi, cilindrici, affilati, glabri, apertissimi; di foglie opposte bisessili, ovali, lanceolate, acute, intierissime, glabre, venate, lunghe due o tre pollici, mediocremente picciuolate; di fiori disposti in racemi semplici, terminali, lunghi quanto le foglie, curvati in fuori, guerniti longitudinalmente di fiori pedicellati, unilaterali, tutti reflessi; di calice verdastro, quasi campanulato; di corolla composta di quattro petali piccolissimi (qualche volta cinque), ovali, inseriti fra le divisioni del calice; di stilo filiforme, lungo quanto gli stami; di frutto più corto del calice. Questa pianta cresce nelle contrade calde dell'America.

Grislea cotonosa, *Grislea tomentosa*, Roxb., *Corom.*, 1, tab. 31; *Lithrum fruticosum*, Linn., *Spec.*, 641; *Woodfordia floribunda*, Salisb., *Parad.*, tab., 42. Arboscello scoperto alla China sulle

colline. La sua scorza si distacca e cade tutti gli anni: il fusto dividesi in ramoscelli guerniti di foglie opposte, sessili, lanceolate, glabre di sopra, tomentose di sotto, intiere ad ambi i margini; i fiori disposti in corimbi ascellari, patenti; la corolla più lunga del calice, contenente dieci stami prominenti. (Poir.)

** Grislea punteggiata, *Grislea punctata*, Buchb, *ex* Smith *in* Rees, *Cycl.*, pag. 7, n.° 2; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 92; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 708. Questa specie distinguesi per le foglie picciuolate, lanceolate, lisce; pei rami e pei fiori eretti, e per avere dodici stami. Cresce all'Indie orientali.

La *grislea micropetala*, Host., è una specie nativa dell'Abissinia. (A. B.)

** GRISOLA. (*Ornit.*) L'Aldrovando, Ornit., tom. 2.°, pag. 737, tav. 738, indica sotto questo nome la *Muscicapa grisola*, Linn., volgarmente chiamata Boccalepre. V. Aliuzzo. (F. B.)

GRISOLA. (*Ornit.*) L'uccello così chiamato dal Nonnio è il Sizerino boreale propriamente detto, *Fringilla linaria*, Linn. e Lath., e *Linaria borealis*, Vieill. (Ch. D.)

** GRISOLITO. (*Min.*) V. Crisolito. (F. B.)

GRISOMELE. (*Bot.*) Fino dai tempi del Dodoneo il frutto dall'albicocco, detto comunemente *albicocca*, aveva questo nome volgare in Italia. (J.)

GRISONE. (*Ornit.*) Buffon cita questa parola fra i nomi italiani della *Loxia coccothraustes*, Linn., più volgarmente chiamata *frosone*. (Ch. D.)

** GRISOU [Fuoco]. (*Min.*) V. Fuoco, Gas e Mofeta. (F. B.)

** GRISPIGNOLO. (*Bot.*) Nome volgare d'una varietà di cicerbita, *sonchus oleraceus asper*. V. Cicerbita. (A. B.)

** GRISTE, *Gristes*. (*Ittiol.*) Genere di pesci, dell'ordine degli Acantotterigii, della suddivisione dei Percoidi, stabilito da Cuvier. I Gristi solo differiscono dai Centropristi per avere il loro preopercolo il margine intero e senza dentallature; il *Labro salmoide*, Lacép., IV, V; 2, o *Cychla variabilis*, Lesueur, Sc. nat. Fil., Cuv. e Val., III, tav. XLV., ed il *Gristes macquariensis*, ib., pag. 58, fanno parte di questo nuovo genere. (F. B.)

** GRISTES. (*Ittiol.*) Denominazione latina del genere Griste. V. Griste. (F. B.)

GRIT. (*Min.*) V. Psammite. (Brard.)

GRITADORES. (*Ornit.*) V. Fratletas. (Ch. D.)

GRITTONE. (*Ornit.*) Nel Volume XI. dei Viaggi di La Harpe, pag. 333, trovasi questo nome messicano applicato ad un fagiano bruno, che ha le ali e la coda nere. (Ch. D.)

GRIVA. (*Ornit.*) Questo nome piemontese dei Tordi, considerati in un modo generale, si applica al Merlo col petto bianco, *Sylvia torquata*, Savi, *Turdus torquatus*, Linn., Temm., Vieill., Lath., *Merula torquata*, Aldrov., quando è seguito dall'epiteto *savoujarda*. (Ch. D.)

GRIVA SAVOUJARDA. (*Ornit.*) V. Griva. (Ch. D.)

GRIVELETTE. (*Ornit.*) Questa denominazione è applicata ad un piccolo tordo di S. Domingo, *Turdus aurocapillus*, Lath., *Motacilla aurocapilla*, Linn. (Ch. D.)

GRIVELINO. (*Ornit.*) Specie del genere Frosone. V. Frosone. (Ch. D.)

GRIVELINO A CRAVATTA. (*Ornit.*) L'uccello che Buffon ha descritto sotto questo nome, è riferito da Gmelin al *frosone nanette*, *Loxia collaria*, Linn. V. Frosone. (Ch. D.)

GRIVEROU. (*Ornit.*) V. Grivrou. (Ch. D.)

GRIVETA. (*Ornit.*) Denominazione piemontese del Tordo sassello, *Sylvia iliaca*, Savi, *Turdus iliacus*, Lin., Temm., Vieill. (Ch. D.)

GRIVETIN. (*Ornit.*) Levaillant ha descritto, nel 3.° Volume della sua Ornitologia d'Affrica, e rappresentato sotto questo nome, tav. 118, il maschio e la femmina d'un uccello nel quale ha trovate delle analogie coi rusignuoli, e di cui Vieillot ha fatto la sua Bigia grivetina, *Sylvia leucophrys*. (Ch. D.)

GRIVETINA. (*Ornit.*) V. Grivetin. (Ch. D.)

GRIVETTE. (*Ornit.*) Questo nome è stato applicato ad una specie di tordo americano, *Turdus minor*, Linn. e Lath. (Ch. D.)

GRIVOUN. (*Ornit.*) Nelle Langues, in Piemonte, questo nome indica la Tordela, *Sylvia viscivora*, Savi, *Turdus viscivorus*, Linn., Lath., Vieill. e Temm. (Ch. D.).

GRIVROU o GRIVEROU. (*Ornit.*) Trovasi sotto questo nome, nel terzo Volume degli Uccelli d'Affrica di Levaillant, pag. 1 e seg., la descrizione della sola specie di tordo che abbia incontrata al Capo di Buona-Speranza; ne

ha fatto rappresentare il maschio, un individuo giovane ed una varietà, sulle tavole 98, 99, e 100. È il *Turdus olivaceus*, Lath. (Ch. D.)

GRO

** GROBIA. (*Bot.*) *Grobya*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *orchidee*, e della *ginondria monandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: perigonio colle foglioline esterne laterali opposte al labello, connate alla base, sigmoidee, più corte della superiore eretta, colle interne dilatate, molto più grandi, erette, conniventi; labello libero, nano, articolato colla base della colonna, lobato, nudo, ascendente; colonna eretta, semiterete, incurvata, ingrossata alla base; antera pendente verso la stimma fornicato, con due gruppetti polviscolari lobati nella parte posteriore.

Questo genere stabilito dal Lindley, che lo intitolò a lord Grey di Groby, non conta che la specie seguente.

Grobia d'Amherstia, *Grobya Amherstiae*, Lindl., *Bot. reg.*, tab. 1740; Sweet, *Hort. Brit.*, pag. 644; Endl, *Gen. plant.*, pag. 199, n.° 1428; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 708. Pianta erbacea, epifita; di falso bulbo; di foglie graminacee; di racemi radicali, pendenti. Cresce al Brasile, e coltivasi in alcuni giardini d'Europa. (A. B.)

** GROBYA. (*Bot.*) V. Grobia. (A. B.)

GROEGROE o GROUGROU. (*Entom.*) Così chiamansi volgarmente al Surinam le larve della calandra delle palme che si vendono sui mercati per mangiarsi dopo averle fatte friggere o arrostire. (C. D.)

GROENPOOT PIEDOERT. (*Ornit.*) Secondo il Nuovo Dizionario di Storia naturale, è il nome olandese della Sciabica, *Rallus chloropus*, Savi, *Fulica chloropus*, Gmel., *Gallinula chloropus*, Lath., Temm, Ranzani. (Ch. D.)

** GROFANO. (*Bot.*) Nome volgare, ma poco usato, del *caryophyllus aromaticus*, Linn. V. Garofano. (A. B.)

** GROFO. (*Chim.*) Conoscesi sotto questo nome una materia formata di solfato doppio di calce e di soda, la quale si precipita nella evaporazione delle acque madri preparando in grande il sal marino, o idroclorato di soda. V. Idroclorato di soda. (A. B.)

** GROGO. (*Bot.*) Questa denominazione, che deriva dal latino *crocus*, si assegna volgarmente a due differenti piante, cioè al *crocus sativus* e al *carthamus tinctorius*, Linn., detto volgarmente *zaffrone*. V. Croco, Cartamo, Gruogo. (A. B.)

** GROGO SALVATICO. (*Bot.*) Presso il Soderini ha questo nome volgare il *colchicum autumnale*, Linn. V. Colchico. (A. B.)

GROLLE. (*Ornit.*) Questa denominazione, che in alcuni dipartimenti della Francia si applica alla Cornacchia nera ed al Corvetto, indica altrove ed in Belon, il Corvo nero, *Corvus frugilegus*, Linn. (Ch. D.)

GROLLE. (*Ornit.*) V. Gracchio. (Ch. D.)

GROMPHENA. (*Ornit.*) Plinio, nel 30.° libro, cap. 10, della sua Storia naturale, parla d'un uccello così chiamato, che dice somigliare alla grue, ed aver vissuto in Sardegna, ove già più non conoscevasi a suo tempo. I commentatori non hanno potuto determinare qual fosse l'uccello indicato da Plinio; ma il Cetti, il quale scrive *gronfeno*, ha pubblicate, pag. 266, alcune notizie le quali tendono a far credere che qui tratterebbesi del fenicottero o fiammingo. (Ch. D.)

GRONA. (*Bot.*) *Grona*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, papilionacei, della famiglia delle *leguminose*, e della *diadelfia decandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di quattro divisioni, colla superiore smarginata; corolla papilionacea; carena concava, curvata in dentro; ali aderenti da ciascun lato, aperte nella parte di sotto, dieci stami diadelfi; uno stilo. Il frutto è un legume compresso, lineare.

Questo genere fu stabilito dal Loureiro, ed è forse affine al genere *golectia*.

** Le grone sono suffrutici di fusti prostrati striscianti; di foglie semplici, ovate; di stipole subulate; di fiori porporini, disposti in spiga; di brattee biflore. (A. B.)

Grona strisciante, *Grona repens*, Lour., *Flor. Cochin.*, 2, pag. 561; Decand., *Prodr.*, 2, pag. 239. Piccolo arbusto, le cui radici producono diversi fusti quasi legnosi, prostrati, striscianti, guerniti di foglie alterne, picciuolate, ovali, intierissime, accompagnate alla base da due stipole subulate; di fiori porporini, disposti in spighe diritte, terminali,

provviste di brattee acuminate; di calice persistente, con quattro rintagli quasi uguali, col superiore amarginato; di corolla papilionacea; di vessillo cuoriforme a rovescio, quasi chiuso; d'ali turbinate, ottuse, più corte del vessillo; di carena concava, curvata in dentro, slargata alla base a guisa di volta, aderente alle ali verso il mezzo; d'antere molto piccole, rotondate; d'ovario lineare; di stilo filiforme; lungo quanto gli stami; di stimma semplice. Il frutto è un legume compresso, ammucchiato, irsuto, contenente più semi molto piccoli, reniformi e compressi. Questa pianta cresce alla Coccincina, sulle colline. (Poir.)

GRONCHIO, *Conger.* (*Ittiol.*) Questo nome era stato assegnato dapprima ad una specie d'anguilla, *muraena conger*, sulla testimonianza d'Aristotele e di Ateneo, i quali avevano chiamata κόγγρος l'anguilla di mare. Cuvier ha tolto questo pesce dal genere Anguilla, e ne ha fatta la base d'un sottogenere con la denominazione di Gronchio.

Questo sottogenere appartiene alla famiglia dei pantotteri della Zoologia analitica, ed a quella dei malacotterigii apodi anguilliformi di Cuvier.

Presenta i caratteri seguenti:

Branchie aperte da ambi i lati sotto le pinne pettorali; pinna dorsale che comincia immediatamente al disopra di esse; mascella superiore più lunga; corpo rotondo.

Lo stomaco dei gronchi, come quello delle anguille, è una lunga cavità; il loro intestino è presso appoco diritto; la vescica aerea, allungata, ha nel suo mezzo una glandula speciale.

Si distinguono dalle vere anguille, per aver queste una pinna dorsale che nasce posteriormente alle pinne pettorali; dagli ofisuri, per non avere essi pinna caudale; dalle murenofidi, per esser queste mancanti di pinne pettorali; dagli ofidii o donzelle, per avere esse il corpo compresso, ec. (V. Pantotteri.)

Se ne conoscono diverse specie.

Il Gronchio comune, *Conger communis*, Cuv., *Muraena conger*, Linn. Due appendici cilindrici al labbro superiore; pinne dorsale ed anale marginate di nero; linea laterale punteggiata di biancastro; ventre bianco; dorso cenerino o nerastro; tinte verdi sulla testa, azzurre sul dorso, e giallognole sotto il ventre e la coda.

Il gronchio ha dimensioni superiori a quelle dell'anguilla. Lungo ordinariamente da sei a sette piedi, ne ha talvolta dieci o dodici, ed anco diciotto, secondo il Gesnero.

Trovasi nei mari dall'Europa, dell'Asia settentrionale, ed in quelli dell'America fino alle Antille. È molto abbondante sulle coste d'Inghilterra e di Francia, nel mare Mediterraneo, ove era ricercato dagli antichi, e nella Propontide, ove non ha molto era ancora apprezzato. (Belon, lib. 1, cap. 64.) Quelli di Sicione erano specialmente stimati, come rilevasi da questi due versi greci:

Η'κ τῆς Σικυῶνος της φιλης, ὃν τοῖς θεοῖς
Φέρει Ποσειδῶν Κόγγρον εἰς τον οὐρανόν,

I gronchi sono oltremodo voraci; vivono di pesci, di molluschi e di crostacei, e neppure risparmiano la loro propria specie; amano assai i cadaveri degli animali, e si ha certezza di prenderne nei luoghi ove ne sono stati gettati. Stanno ordinariamente in agguato alle imboccature dei grandi fiumi, per impadronirsi dei pesci che li risalgono o li discendono, ed attorno ai quali si avvolgono a guisa dei serpenti, sembrando ritenerli come in una rete.

Sono essi medesimi esposti a molti nemici. L'uomo li perseguita ardentemente; si prendono con le corde, o con le medesime reti che si adoperano per le anguille. Le corde debbono esser lunghe da tre a quattrocento piedi, con un piombo alle estremità, ed armate di venticinque o trenta lenze, con ami adescati. Nella Saverna, in Inghilterra, dicesi esser così numerosi che, nell'intervallo d'una marea ad un'altra, un solo pescatore, con una bilancia di crino, che faccia scorrere nelle buche ove è restata dell'acqua, può prenderne in abbondanza particolarmente nel mese d'aprile. In Sardegna, si prendono con bertovelli che si spingono assai nel mare. I grossi individui si difendono per molto tempo, e se trovano un corpo attorno al quale possano avvolgere la loro coda, si lasciano piuttosto strappare la mascella che cedere. Stentano assai a morire.

Assicurasi che le aliuste combattono il gronchio con vantaggio, aprendogli il ventre con le loro chele. Le murenofidi li divorano egualmente, e non è cosa rara il vedere dei gronchi da esse

mutilati. Del resto, accertasi ancora che la coda del gronchin può riprodursi.

La carne di questo pesce è bianca e di buon sapore; ma siccome è molto grassa, non conviene a tutti gli stomachi. Se ne mangia spesso a Parigi, sotto il nome d'anguilla di mare.

Gli antichi, e fra gli altri Oppiano, hanno asserito, che si accoppiava nel modo stesso dei serpenti. È più che probabile che sia ovoviviparo; ma non abbiamo ancora alcun fatto che lo dimostri positivamente.

Su molte coste di Francia si fanno seccare i gronchi per inviarli all'estero. A tale effetto si aprono inferiormente in tutta la loro lunghezza, si tolgono gli intestini, si fanno profonde scarificazioni sul dorso, si tiene slargata la carne con bastoncelli, e si sospendono per la coda a pertiche ed a rami d'alberi. Quando sono ben secchi, si legano in balle di circa dugento libbre.

Il Redi, in molti gronchi da lui disseccati, trovò alcune specie d'idatidi, lunghe nove a dieci pollici, situate sulle tuniche dello stomaco, sul fegato, sui muscoli del ventre, sulle ovaie, ec.

Il Gronchio Miro o Pesce Serpe, *Conger myrus*, Cuv., *Muræna myrus*, Linn., Lacép. Forma del gronchio; dimensioni più piccole, macchie sul muso, una fascia trasversale sull'occipite, e due file di punti sulla nuca, biancastre; pinne impari bianche, marginate di nero.

Questo pesce vive nel mare Mediterraneo. Avvicinasi alle rive nel Maggio e nell'Agosto. A Nizza, secondo il Risso, chiamasi *morua*.

Forskäel dice averne osservata una varietà grigia cenerina uniforme, nel mar Rosso. Gli Arabi la chiamano *sfæga*, e pretendono che la sua testa contenga un potente veleno.

Il Gronchio della isola Baleari, *Conger balearicus*, Cuv., *Muræna balearica*, De La Roche, Ann. del Mus., XIII; *Muræna Cassini*, Risso. Mascella superiore più lunga; muso stretto; corpo d'un giallo verdognolo lucente; margine delle pinne dorsale, anale e caudale, nero.

Questa specie differisce dal gronchio comune per la sua piccolezza, pel muso molto più stretto ed appuntato, per la pinna dorsale che nasce immediatamente sopra le aperture branchiali, per le pinne pettorali più strette, pel colore giallognolo e per il suo aspetto lucente. Differisce dal gronchio miro o pesce serpe per la mancanza delle linee bianche della testa.

Il gronchio delle isole Baleari non è raro a Ivica, ove i pescatori lo chiamano *carga*. Si prende presso la riva, e la sua carne è poco stimata. Questo gronchio abita eziandio le profondità del mare di Nizza.

Il Gronchio di larghe labbra, *Conger mystax*, Cuv., *Muræna mystax*, De La Roche, Ann. del Mus., XIII. Mascella superiore molto più lunga; labbro superiore slargato, sostenuto da ambi i lati da due raggi ossei, trasversali; corpo grigio pallido; occhi grandi.

Questo pesce è assai comune a Barcellona sul principio d'aprile. È generalmente d'una mediocre lunghezza

Il Gronchio nero, *Conger niger*, Cuv., *Muræna nigra*, Risso. Corpo nero; muso appuntato; linea laterale con punti grigi; pinne nere.

Questa specie vive negli scogli del mare di Nizza, e giunge al peso di quaranta libbre. La sua carne è assai migliore di quella del gronchio comune. (I. C.)

GRONCHIO MORO. (*Ittiol.*) A Nizza così chiamasi il Gronchio nero, *Conger niger*, Cuv., *Muræna nigra*, Risso. V. Gronchio. (I. C.)

GRONCHIO SERPE. (*Ittiol.*) A Barcellona, secondo Francesco De La Roche, applicasi questa denominazione al Gronchio di labbra larghe, *Conger mystax*, Cuv., *Muraena mystax*, De La Roche. V. Gronchio. (I. C.)

** GRONDA DEI PADULI. (*Geogr. Fis.*) Così chiamasi in Toscana quella porzione di terreno asciutto che circonda i paduli, e da cui le acque piovane vi scolano o vi sgrondano. (F. B.)

GRONFENA. (*Ornit.*) V. Gronfrena. (Ch. D.)

** GRONGO. (*Ittiol.*) V. Gronchio. (F. B.)

GRONOVIA. (*Bot.*) *Gronovia*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *cucurbitacee*; e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: fiori ermafroditi; calice quasi campanulato, colorato, persistente, quinquefido; cinque petali (o cinque squamme) piccolissimi, inseriti tra le divisioni del calice; cinque stami liberi, alterni coi petali; un ovario infero, sovrastato da uno stilo semplice e da uno stimma ottuso. Il frutto è una piccola bacca secca, monosperma.

Gronovia rampicante, *Gronovia scandens*, Linn., *Spec.*; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 144; Jacq., *Ic. rar.*, 2, tab. 338; Mart., *Cent.*, tab. 40. Pianta erbacea; di steli rampicanti, ramosissimi, armati di scabrosità o di piccole spine un poco pungenti, con doppj uncinetti, alti sei o sette piedi, escandenti per mezzo di cirri alle piante vicine; di foglie larghe, alterne, picciuolate, quasi palmate, angolose come quelle della vite, intaccate a cuore alla base, cariche di scabrosità pungenti; di fiori piccoli, ascellari, poco apparenti, d'un color giallo verdastro, peduncolati; di peduncoli più corti dei fiori, quasi corimbosi; di calice diviso, oltre la metà, in cinque rintagli diritti, lanceolati, colorati; di petali o squamme lineari, rotondate, trasparenti; di stami attaccati al calice, lunghi quanto i petali; d'antere diritte biloculari; di stilo più lungo degli stami. Questa pianta fu scoperta dall'Houston alla Vera-Crux. (Poir.)

** La *gronovia Humboldtiana*, Roem. et Schult., *Syst. veg.*, 5, pag. 492, si ha per una medesima cosa di questa specie. (A. B.)

** GRONOVIANO (*Erpetol.*) Denominazione di una specie del genere Colubro. V. Colubro. (F. B.)

** GRONOVIEÆ. (*Bot.*) V. Gronoviee. (A. B.)

** GRONOVIEE. (*Bot.*) *Gronovieæ.* Nuovo ordine naturale che l'Endlicher propone pel genere *gronovia*, il quale è stato dai più collocato in appendice alla famiglia delle *cucurbitacee*, dal Reichenbach in quella delle *loasacee*, e dall'Adanson in quella delle *onagrariee*. (A. B.)

GROOTE BEDRIEGER. (*Ittiol.*) Denominazione volgare olandese, con la quale il Ruischio (*Theat. Anim.*, 1, pag. 3), sembra aver parlato dell'Epibulo. V. Epibulo. (I. C.)

** GROPPA e GROPPONE. (*Mamm.*) Nei Quadrupedi è la parte inferiore del dorso che resta sopra i fianchi. (F. B.)

** GROPPETTINI. (*Bot.*) Nel Veronese, al riferire del Pollini, conoscesi sotto questa denominazione, un fungo commestibile, *agaricus glomeratus*, Poll., che cresce in estate sui tronchi delle querce e d'altri alberi. (A. B.)

** GROPPONE. (*Mamm.*) V. Groppa. (F. B.)

GROPPONE, *Uropygium.* (*Ornit.*) Così chiamasi, negli uccelli, l'estremità del tronco che si compone delle ultime vertebre dorsali, e dell'osso caudale che le termina, e rassomiglia ad un vomere o a un disco compresso. Esistono, nella parte carnosa, due glandole che contengono una sostanza oleosa, più abbondante negli uccelli aquatici, dei quali serve a spalmare le penne onde renderle impermeabili all'acqua. Alle vertebre corrispondono le penne uropigiali, ed all'osso caudale quelle della coda. Le penne del groppone offrono non poche particolarità nel numero, nella lunghezza e nella forma. Sono molle nei cuculi, nelle cincie; strette ed appuntate nel fagiano; pendule nel gallo; ricuoprono una maggiore o minor parte della coda nella quaglia, nella ghiandaia, nel beccofrusone, nella sciabica; sono molto più lunghe delle penne caudali, suscettibili d'erezione, ed ornate di specchii nel pavone, ec. (Ch. D.)

GROSLANT. (*Ornit.*) Secondo Playcard Ray, così chiamasi il *Larus glaucus*, Linn. (Ch. D.)

** GROSSA [Cincia]. (*Ornit.*) La Cinciallegra, *Parus major*, Linn.; è indicata sotto questo nome nelle tavole colorite di Buffon. Brisson chiama Cincia grossa azzurra, la Cinciallegra azzurrognola. (F. B.)

** GROSSA [Cincia] azzurra. (*Ornit.*) V. Grossa [Cincia] (F. B.)

** GROSSO [Azzurro]. (*Ornit.*) Una specie di Frosone ha ricevuto questo nome. (F. B.)

** GROSSO [Becco]. (*Ornit.*) Latham indica sotto questo nome il Crociere, *Loxia curvirostra*, Linn. (F. B.)

** GROSSO [Becco]. (*Ornit.*) Alla Guiana così chiamansi i Tucani. (F. B.)

GROSSOSTYLIS. (*Bot.*) Espressione sinonima di *crossostylis*. V. Crossostilide. (Poir.)

GROSSULARE o GROSSULARIA. (*Min.*) Werner ha applicata questa denominazione a certi granati verdi la di cui tinta rammenta quella del ribes spinoso. V. Granato comune. (Brard)

GROSSULARIA. (*Bot.*) Il Linneo ebbe forse torto di cambiare questo antico nome di *grossularia* nell'altro di *ribes*, che alcune delle sue specie avevano, a dir vero, ugualmente ricevuto, massime quelle che non sono spinose. Questo cambiamento di nomenclatura stabilì una confusione, perocchè esiste un altro ribes degli Arabi, *rheum ribes* del Linneo, pianta comunissima nel

Levante e nella Turchia asiatica, dove si coltiva estesamente come erbaggio da cucina, per essere le sue foglie gradevolmente acidette. Il Plumier chiamò pure *grossularia* le melastome da lui descritte, a motivo di certa somiglianza nei frutti. (J.)

** Il nome di *grossularia*, che iovano il Miller e lo Scopoli cercarono di rendere nuovamente generico, serve ora per Achille Richard e pel Decandolle a indicare la seconda sezione del genere *ribes*, caratterizzata dai fusti spessissime volte aculeati, dai peduncoli uniflori, biflori e triflori, dai fiori racemosi, dal calice più o meno campanulato. Le specie in essa contenute sono: il *ribes oxyacanthoides*, Linn.; il *ribes ferox*, Smith; il *ribes lacustre*, Poir.; il *ribes Menziesii*, Pursh; il *ribes speciosum*, Pursh; il *ribes aciculare*, Smith; il *ribes uva crispa*, Linn.; il *ribes caucasicum*, Adams.; il *ribes hirtellum*, Mx.; il *ribes rotundifolium*, Mx.; il *ribes gracile*, Mx.; il *ribes microphyllum*, Kunth in Humb. et Bonpl.; il *ribes cynosbati*, Linn.; il *ribes triflorum*, Willd., o *ribes stamineum*, Hornem.; il *ribes cuneifolium*, Ruiz et Pav. (A. B.)

GROSSULARIA. (*Min.*) V. Grossulare. (Brard)

** GROSSULARIA. (*Bot.*) Nome volgare del *ribes uva crispa*, Linn. (A. B.)

** GROSSULARIEÆ. (*Bot.*) V. Grossularie. (A. B.)

** GROSSULARIEE. (*Bot.*) *Grossulariæ*. Questa famiglia ch'è uno smembramento di quella delle *opunziacee*, Juss., o *cattee*, Decand., e che corrisponde alle *ribesiee* d'Achille Richard, fu stabilito dal Decandolle fino dal 1804. Distinguesi pei seguenti caratteri: calice colorato, marcescente, con tubo connato con l'ovario, più o meno prolungato sopra il medesimo, allungato, cilindraceo, campanulato o talvolta abbreviato-pelviforme, con lembo diviso in cinque o più di rado in quattro lacinie uguali, o rarissimamente quasi disuguali, per bocciamento embriciate o alcuna volta quasi valvate, patenti nel tempo della fioritura, o spesse volte reflesse; corolla di petali inseriti nella fauce del calice in ugual numero delle lacinie calicine, alterni, piccoli, sovente minimi, quasi unguicolati, remoti per bocciamento o embriciati ai margini, marcescenti-persistenti; stami in numero di cinque, rarissime volte di quattro, colla medesima inserzione dei petali, inclusi o rarissime volte rilevati, coi filamenti filiformi subulati, ugualmente lunghi, eretti nel bocciamento, con antere introrse, biloculari, ovate o bislunghe, attaccate sopra la base dalla parte dorsale, smarginate o apicolate all'apice o terminate da una glandola, con borsette deiscenti longitudinalmente; ovario infero, o certamente semisupero pel vertice rilevato, coronato da un disco sottile, continuato in una lamina che riveste interamente il tubo del calice, uniloculare, colle placente nerviformi, parietali o adese ai tramezzi, gemine, più di rado tre o quattro, con ovuli ooiseriali quando sono in piccol numero, il che avviene di rado, pluriseriali quando sono in gran numero, sempre orizzontali, anatropi in funicoli corti; due stili, rarissime volte tre o quattro, ora liberi, ora connati dalla metà fino all'apice, con stimmi cortissimi, distinti, semplici, ottusi. Il frutto è una bacca coronata dal lembo marcescente del calice, umbilicata, polposa, uniloculare, polisperma, o per bocciamento oligosperma, contenente semi orizzontali, angolati, rivestiti d'un guscio gelatinoso, con albume densamente carnoso o quasi corneo, con embrione minimo, quasi terete, ortotropo nella base dell'albume, con cotiledoni cortissimi, ottusi, con radicina centrifuga.

Questa famiglia conta frutici inermi o armati di spine infrascellari o irregolarmente sparse; di rami tereti o angolati, imperfettamente nodosi; di foglie sparse, le più volte fascicolate, annue o assai di rado perenni, semplici, picciuolate, palmato-nervose, pennatofesse o lobate, crenate, dentate o incise, le più volte cosperse di gocciolette resinose; di picciuolo scanellato, dilatato alla base, talvolta adeso da ambo i lati mercè d'un margine stipolare o libero superiormente; di fiori ermafroditi, o come avviene spessissime volte unisessuali per aborto, regolari, disposti in un racemo poco guernito, più di rado quasi capitati, ravvicinati o quasi solitarj, talora nascenti insieme colle foglie da una medesima gemma, terminali a un ramicello cortissimo, talora, ma più di rado, sviluppati da una gemma afilla, bianchi, gialli o rossi.

Le grossulariee sono affini alle sassifragee, ma se ne distinguono per l'abito,

pel frutto baccato, pei semi polposi. Abitano le fresche regioni dell'emisfero boreale, e principalmente l'America settentrionale e quasi artica; rare son quelle che trovansi nell'America meridionale. I frutti della massima parte della grossulariee sono commestibili.

Presso il Decandolle questa famiglia non ha che un sol genere, cioè il *ribes*; ma l'Endlicher che l'adotta sotto la denominazione di *ribesiacee*, vi aggiunge il genere *rosbonia*, Berland., del quale il Decandolle aveva fatto la prima sezione dei ribes. (A. B.)

** GROSSULARINA o GROSSULINA. (*Chim.*) Questo nome, diminutivo di grossularia, è stato dai Guibourt usato per indicare una materia che egli crede speciale, e che il Thompson sospetta debba essere gomma combinata con un acido che forse è l'acido pettico. Questa materia, detta altrimenti gelo vegetabile, trovasi in tutti i frutti acidi, come quelli del ribes, e massime dell'uva spina, *ribes grossularia*, Linn., e distinguesi per essere molle, tremolante, poco solubile nell'acqua fredda, solubilissima nell'acqua calda, e per rappigliarsi freddandosi in un corpo d'apparenza gelatinosa. (A. B.)

** GROSSULINA. (*Chim.*) V. Grossularina. (A. B.)

GROSSUS. (*Bot.*) Nome antico assegnato a quei fichi che non sono ancora maturi e che non maturan giammai. (J.)

** GROTAGO. (*Bot.*) Il *crocus sativus* è così volgarmente indicato dal Soderini. V. Croco. (A. B.)

GROTO. (*Ornit.*) In qualche parte d'Italia così chiamasi il Pellicano, *Pelecanus onocrotalus*, Linn.; il Cetti, *Uccelli di Sardegna*, pag. 330, scrive *Grotto*. (C. D.)

GROTTA DI MARE. (*Ittiol.*) I pescatori così chiamano un luogo in fondo all'acqua, occupato da radici di alberi e di grandi erbe, e dove i grossi pesci ordinariamente si ritirano. (I. C.)

GROTTAIONE, *Merops*, Linn., *Apiaster*, Briss. (*Ornit.*) Gli uccelli coi quali i grottaioni hanno maggiore analogia sono le rondini. Hanno, com'esse, il corpo allungato, quasi tutto d'una sola grossezza, il gozzo ampio e le ali lunghe. Il loro modo di volare e di cibarsi è lo stesso; stanno sempre in aria o appollaiati sopra rami secchi, nè si veggono mai sulla terra, d'onde la cortezza delle gambe non permetterebbe loro di rialzarsi che con molta difficoltà, e meritamente i coloni olandesi del capo di Buona-Speranza li chiamano *rondini di montagna*.

I loro caratteri generici consistono in un becco triangolare alla base, allungato, a spigolo, un poco arcuato, e terminato in punta acuta; narici piccole, rotonde, coperte, generalmente, di penne dirette in avanti; una lingua cornea, non estensibile, lunga presso appoco la metà del becco, stretta, piana, lacerata sui margini, ma non terminata in filetti cavernosi o in un pennellio di fibre nervose, come hanno supposto alcuni naturalisti; tarsi corti, spennati; un dito posteriore e tre anteriori l'esterno dei quali è riunito all'intermedio nella maggior parte della sua lunghezza, come negli uccelli S. Maria e alcioni; l'unghia intermedia più forte di tutte è dilatata sul margine interno; una coda composta di dodici penne, e le penne che cuoprono le differenti parti del corpo, morbide, sericee, con lunghe barbe disunite.

Il maschio è sempre un poco più grande della femmina, i colori della quale hanno una tinta meno decisa e meno nobile.

I grottaioni sembrano appartenere soltanto all'antico continente. Non se ne sono veduti in America, e gli uccelli della Nuova Olanda, che sono stati posti in questo genere da Latham e da Shaw, sono polochioni e creadioni di Vieillot. Il volo è lo stato naturale dei grottaioni, i quali mangiano, bevono, si bagnano volando, e non si appollaiano sui rami degli alberi, particolarmente su quelli sfogliati, che per riposarsi. Si cibano d'insetti ditteri o tetratteri, e specialmente di quelli che ammassano cera e miele, come i pecchioni e le api. Quantunque i francesi assegnino a questi uccelli un nome derivato dalla parola vespa (*guêpier*), Levaillant non ne ha mai trovate nello stomaco dei numerosi individui da lui aperti in Affrica. I semi che Belon dice essere stati estratti da quello della specie europea, sono tanto estranei al nutrimento di questi uccelli quanto i pesciuoli dei quali il Raio ha supposto che facessero pur loro preda, dall'abitudine che hanno di svolazzare sui luoghi aquatici; ma quivi si radunano soltanto per prendere gli insetti che vi abbondano, e nidificano altresì, come gli uccelli S. Maria,

i rondoni e la maggior parte delle rondini, in fondo alle buche che incontransi sulle rive scoscese dei fiumi, o che sanno scavarsi da loro medesimi col becco e coi piedi. Nelle quali buche, dopo esservi entrati, penetrano in fondo arretrandosi; partoriscono le loro uova ed allevano i pulcini nella calda stagione, la quale, per l'Affrica, corrisponde al nostro inverno. I rondoni sovente ne disputano loro il possesso, ed i grottaioni, sebbene meglio armati, sono talvolta costretti a cedere el volo impetuoso ed all'asprezza dei movimenti dei loro nemici.

Le differenti specie ricercano i medesimi luoghi per loro abitazione, ma non si mescolano, e si riuniscono separatamente per la partenza e pel ritorno. Alcune vivono in branchi, altre in coppie, e dipoi in famiglie composte del padre, della madre e di tutta la nidiata. Levaillant ha osservato nella parte dell'Affrica da lui visitata, che quest'ultima abitudine appartiene alle specie che hanno la coda quadrata o bifida; mentre quelle che hanno le due penne intermedie più lunghe delle altre, vivono in numerosi branchi.

Eliano dice che i grottaioni volano a rovescio. Buffon nega questa asserzione, la quale sarebbe effettivamente assurda, ove con ciò s'intendesse di volare con la coda avanti; ma Levaillant spiega così il fatto. Quando l'insetto inseguito da un grottaione è vicino ad esser ghermito, si alza o s'abbassa talvolta per ritto onde sottrarsi al suo nemico retrocedendo, e questo, per non perdere la preda, è costretto a slanciarsi più o meno obliquamente indietro per attraversare il passaggio all'insetto e prenderlo; in quest'azione l'uccello, per lo spettatore, situato convenientemente innanzi ad esso, ha l'apparenza di volare per un istante all'opposto, o per lo meno arrovesciato, non progredendo però che dalla parte del becco. Il dotto viaggiatore pretende eziandio che tutti gli uccelli i quali vivono di caccia abbiano questi movimenti subiti che presentano simili giuochi di forza nell'arte del volo, e cita il falco lodolaio che insegue in aria una vecchia lodola, e le graziose capriuole del saltimpalo il quale dalla più elevata punta d'una macchia, piomba sopra una mosca che gli passa a tiro, e ritorna poi al suo posto facendo giravolte ed imitando i capitomboli del piccione, il di cui nome esprime questo volo bizzarro.

Siccome le api e i pecchioni, che sono il pasto prediletto dei grottaioni, si profumano d'odorosoavi sorbendo il succhio dei fiori, i grottaioni se ne impregnano egualmente; e la loro densa pelle, che, ha la medesima qualità di quella dei cinniridi o nettariuie e degli indicatori, che vivono pure di miele, la deve probabilmente alla natura di questa sostanza.

I grottaioni si lasciano avvicinare assai facilmente allorchè non sono tormentati; ma i colpi di fucile li spaventano; a quando se ne tirano nelle vicinanze d'un argine da essi abitato, si veggono precipitarsi fuori delle loro buche, mandando acute grida: se tale esercizio è dai cacciatori ripetuto si determinano pure ad abbandonare quella regione, specialmente quando i pulcini hanno staccato il volo. Questi uccelli hanno molta carne e molto grasso, e sono un buon cibo; ma, la loro pelle essendo coriacea, è necessario scorticarli.

Si possono provvisoriamente dividere i grottaioni secondo la forma della loro coda. Nella giovine età tutte le penne ne sono presso appoco eguali; ma allorchè sono giunti allo stato perfetto, le due penne medie divengono, in molte specie, più lunghe delle altre. Il grottaione comune presenta un indizio di questo prolungamento; e quelle specie nelle quali accade, formeranno la prima sezione sotto la denominazione di coda sagittata. Molti altri hanno la coda presso appoco quadrata; se ne formerà la seconda sezione: e si conosce una specie a coda bifida, la quale costituirà la terza. Ma vi ha tuttora una tale discordanza fra gli autori sulle specie, che sarebbe difficile il rettificarne la sinonimia.

§. I.

Coda sagittata.

Grottaione comune, *Merops apiaster*, Linn.; Tav. color. di Buffon, 938; 1 e 2 di Levaillant, Monografia dei Grottaioni. Questa specie, l'unica che trovisi in Europa, è assai comune nell'isola di Candia; s'incontra pure in molti paesi della Grecia, in Italia e nel mezzogiorno della Francia. Ma vi si considerano

come uccelli di passo, e sono eziandio più rari nei paesi settentrionali. Se ne veggono pochissimi in Svezia, ove dimorano in vicinanza del mare; e sebbene preferiscano i paesi caldi, assicura Pallas che sono molto numerosi in diverse parti della Russia, ove arrivano alla fine d' aprile, e rimangono nei contorni della Samara e del Volga fino all' approssimarsi dell' inverno, ma senza inoltrarsi in Siberia, ove non si conoscono. Questa specie è sparsa in Barberia, in Arabia ed in tutta l' Affrica meridionale. Abita ancora alcune parti dell' Asia, e Levaillant ha veduto pure molti individui portati dalla China. Questo viaggiatore ha osservato che i diversi climi non operavano sovr' essi altre differenze che nella grandezza e nella maggiore o minor ricchezza dei colori. La specie comune, per esempio, è più grande e più colorita in Affrica che in Europa, mentre nella China è più piccola che altrove.

Il grottaione comune europeo, della grandezza circa del tordo sassello, e di forma allungata, ha dieci a undici pollici di lunghezza, e sedici a diciassette di sbraccio; le due penne intermedie della coda oltrepassano le altre di nove a dieci linee; il tarso, grosso in proporzione della sua lunghezza, ha cinque a sei linee. La fronte è d'un colore acqua marina; gli occhi piccoli, e d'un rosso acceso, sono circondati da una striscia nera; il pileo è d'un castagno tinto di verde, che prende una sfumatura sempre più chiara avvicinandosi al dorso; la parte superiore del corpo è d' un lionato pallido con reflessi verdi e castagni; la gola è d' un giallo dorato splendente, ed alcuni individui hanno un collare nerastro; le parti inferiori del corpo sono d' un azzurro acqua marina, il quale domina pure sul margine esterno dell' ala, e ritrovasi con tinte rossicce sulla coda; quasi tutte le penne sono terminate di nero; il becco è di questo colore, ed i piedi sono d' un bruno rossastro. V. la Tav. 660.

La femmina, più piccola del maschio, ha i colori meno cospicui; le due penne intermedie della coda sono più corte, e non oltrepassano le altre nei giovani.

Al Capo ed al Senegal, ove i grottaioni sono abbondantissimi, gli individui di questa specie sono più grossi; le due penne caudali più lunghe; i colori più vivaci e più lucenti; il collare nero più apparente. Gli individui che abitano l' Europa rassomigliano più ai giovani di quelli d' Affrica.

Il grido che fa sentire il grottaione comune è, secondo Belon, forte quanto quello del rigogolo, ed esprime le sillabe *grulgru rurural*, o, secondo altri, *crou*, *crou*, *crou*. Il Sonnini pretende che l' uccello l' accompagni, di quando in quando, con uno scoppiettio di becco.

Siccome i grottaioni sono ghiotti delle cicale, i ragazzi dell' Isola di Candia ne fanno un adescamento per prenderli; a tale effetto trapassano la cicala con uno spillo torto, ed al quale è attaccato un lungo filo, lo che non le impedisce di svolazzare e di divenire una specie di amo per l' uccello che la inghiotte.

Le buche nelle quali questi uccelli fanno il loro nido sulle rive renose dei fiumi, o sulla colline di terreno poco duro, hanno, dicesi, più piedi di profondità; la femmina vi depone, sopra un letto di musco, quattro a sei uova bianche, un poco più piccole di quelle del merlo. I maschi dividono le cure dell' incubazione, che in Affrica dura diciassette a diciotto giorni.

** I grottaioni arrivano in Toscana nel Maggio e partono verso il Settembre. Viaggiano in branchi, e sempre molto alto nell' aria, mandando continuamente una voce rauca che si può esprimere col *gra*, *gra*, *gra*, pronunziato con suono gutturale. Abitano i luoghi ove il terreno è arenoso; nelle praterie che sono lungo il mare e nei tomboli che ne rasentano la spiaggia, se ne stabilisce una quantità grandissima; bensì molti ancora si fermano dentro terra ove sono colline d' arena, lungo i fiumi, ec. Nel giorno spesso si allontanano dal loro domicilio, e volando in branchi vanno a cercare il nutrimento anco ad una certa distanza: esso consiste in api ed in vespe. Noi non abbiamo mai trovato nello stomaco dei grottaioni, e ne abbiamo aperti molti e molti, altri insetti che imenotteri: le *Bembex* ne formavano il maggior numero. Secondo diversi autori, chiappano questi insetti volando, ma noi abbiamo veduto che un gran numero ne prendono anche essendo posati sulla terra: a quest' oggetto, quando nell' aggirarsi per l' aria han veduta l' apertura di un nido di *Bembex* o di *Vespa*, gli si posano accanto, e chiappano allora tutte quelle che vanno per entrare o uscire

dal nido. Sovente si posano sopra gli alberi, e tanto allora che quando sono sulla terra o per l'aria, quasi continuamente gridano. I nostri contadini considerano come un segno di pioggia il sentirli cantare mentre volano ad una grande altezza. Il loro volo è lento, ma unito e sostenuto; descrivono quasi sempre dei grandi cerchi, e mediante questi si avvicinano e si allontanano dalla terra.

Scavano il nido nella rena. Col becco e con le zampe smovendola e gettandola indietro, fanno una galleria lunga spesso due braccia, che cammina quasi orizzontalmente, nel fondo della quale depositano le uova; queste sono in numero di sei o sette, bianchissime, lucide e quasi sferiche. I giovani, dopo avere spuntate le penne, escono spesso dal nido, e si pongono a scaldarsi al sole accanto all'ingresso; ma appena veggono qualche cosa che li spaventa si precipitano con furia nelle loro case, non camminando con la testa in avanti, ma rinculando. Sono abilissimi a camminare in tal modo, e tanto vi sono abituati, che ancor quando si tolgono dal nido non sanno per un poco muoversi progredendo in avanti, ma solo retrocedendo.

Si prendono facilmente o a volo col fucile, o tendendo dei lacci all'apertura dei loro nidi. (Savi, *Ornit. Tosc.*, *tom.* 1.°, *pag.* 176-177).

Grottaione a gola azzurra o Grottaione di De Lamarck. Questa specie, ch'è stata descritta da Brisson sotto il nome di grottaione a collare del Madagascar, da Edwards sotto quello di mangia-pecchie, con una figura, tav. 183, da Buffon sotto quello di grottaione verde a gola azzurra, e che è stata rappresentata nelle sue tavole colorite, n.° 740, con la denominazione di grottaione a collare del Madagascar, la quale non differisce che per il sesso dal grottaione a collare del Bengala, è il *merops viridis* di Linneo e di Latham, che Levaillant ha dedicato, nella sua Monografia, a De Lamarck, e di cui ha fatto rappresentare il maschio, tav. 10. Una striscia nera, che parte dall'angolo delle narici, passa sotto gli occhi, e prolungasi fino alle orecchie; la sua gola d'un turchin blù è circondata da un mezzo collare nero, a guisa di mezza luna arrovesciata; il pileo e la parte posteriore del collo sono d'un verde rossiccio, che pende all'azzurro sulla fronte e in prossimità della bocca; le parti superiori sono d'un verde che più o meno riflette l'azzurro o il lionato, secondo la luce; le penne alari, marginate di verde, hanno l'estremità nera; il petto e le altre parti inferiori sono d'un verde turchiniccio che schiarisce fino all'ano; i fianchi ed il disotto delle ali sono rossicci; le due penne medie della coda formano un prolungamento assai sottile, e d'una lunghezza presso appoco eguale a quella delle penne laterali. Il becco e le unghie sono neri, ed i piedi bruni.

La femmina, più piccola del maschio, ha i colori meno vivaci, che men riflettono l'azzurro sulla fronte, e d'un verde giallognolo sulla testa e sulla parte posteriore del collo; le due penne centrali della coda sono più corte, ma ha, com'esso, un collare nero. I giovani, che generalmente rassomigliano alle femmine, non hanno questo collare, e le loro penne caudali sono d'egual lunghezza.

Questo grottaione è sparso dalle coste d'Affrica fino alle isole più orientali dell'Asia. Al Museo francese ne esistono due individui, uno dei quali fu ucciso al Bengala da Macé, e l'altro a Pondichéri da Leschenault.

Grottaione patrisch o di Savigny. L'uccello che Levaillant ha dedicato al naturalista che lo portò dall'Egitto con tante altre produzioni dello stesso paese, è il *Merops superciliosus* di Linneo, o grottaione del Madagascar, tav. color., n.° 259, di Buffon. Il grottaione di Persia, il chaddœjr, *merops ægyptius* di Forskael, *Flora Aegyptiaco-arabica*, part. 2, pag. 2, n.° 2, o qroddeir di Savigny, il *Merops persicus*, Pallas, ed il *Merops Savignyi*, Swains., sembrano pure dover riferirsi alla stessa specie, la quale, secondo Levaillant, non formerebbe, con gli individui raccolti a Malimba da Perrein, di Bordò, che tre razze particolari. Le grandi differenze che presentano le figure, non permettono di considerare le congetture di questo naturalista, come una verità positiva e dimostrata; ma essendo quegli che ha più studiato il genere Grottaione, ed offrendo la sua opera a tal proposito l'ultimo stato della scienza, sembra cosa conveniente tenerla quì per guida. Sotto i n.i 6 e 6 bis, vi ha data la figura del maschio e del giovane; e,

sul confronto d'individui provenienti dall' Egitto, dalla Persia, dal Madagascar, dal Senegal, da Malimba, ha indicate le variazioni provenienti da questi diversi climi, in descrizioni delle quali ecco l'analisi.

" In Egitto, la fronte è cinta da una striscia bianca, e quindi turchina blù, la quale, da ambi i lati, prolungasi sugli occhi a guisa di sopracciglia; ed un'altra striscia nera, marginata di blù, si estende dagli angoli della bocca fin oltre le orecchie; il pileo, il collo ed il dorso sono d'un verde chiaro con afumature azzurre; le grandi penne alari d'un verde lionato e marginate d'azzurro, hanno la cima nera; la coda, sagittata, è del medesimo colore; la gola è d'un castagno vivace che finisce circolarmente alla bassa porzione del collo, e le altre parti inferiori, sono d'un verde azzurro, tranne i fianchi, che sono lionati. Gli occhi sono d'un bruno lionato, il becco nero ed i piedi rossicci. La femmina differisce dal maschio per minore vivacità nei colori.

Negli individui di Persia e d'Egitto, le ali si estendono fin quasi all'estremità delle penne laterali della coda, lo che non avviene in quelli che abitano parti più elevate dell'Affrica. Al Madagascar, gli individui della specie sono più piccoli che in Egitto ed in Persia, e l'abito, d'una tinta lionata, non ha veruna traccia d'azzurro; la fronte dei primi, invece d'esser bianca, come in questi ultimi, è d'un verde acquamarina. Al Senegal ed a Malimba, ove la specie è più grossa, il becco è anco più lungo, ma più sottile che negli individui portati di Persia e d'Egitto; il verde del loro abito non è mescolato d'azzurro, e le penne del centro della coda, le quali oltrepassano le laterali di circa la metà di lunghezza, hanno questo prolungamento nerastro; le ali sono meno lunghe che negli altri, ed osservasi nel loro mezzo una linea azzurra.

Levaillant conclude da queste diverse osservazioni che i grottaioni i quali abitano la Persia e l'Egitto, non sono i medesimi che si recano al Senegal, a Malimba ed al Madagascar; e che, quelli i quali abitano quest' isola differendo eziandio dagli individui che passano sul continente d'Affrica, la specie forma tre razze distinte che non si mescolano insieme.

" Questo nobile uccello distruggerà l'opinione sinquì radicata nelle menti degli Ornitologi che il nostro comun grottaione sia l'unico del suo genere Affricano che visiti l'Europa. Sapevamo è vero da qualche tempo che il *Merops persicus* di Pallas, non diverso forse dal quì descritto, si facesse vedere sui confini orientali della nostra parte di mondo, ma ben lungi eravamo dal credere che egli o qualunque altro straniero grottaione a visitar venisse queste nostre contrade. Esso fu ucciso in Genova, ove giunse volando in compagnia della sua femmina che si ebbe insieme non dissimile fortuna. Divulgossi di colà ben tosto la novella del ritrovamento di un grottaione tanto diverso dall'*Apiaster* di Linneo che non poteasi ricevere per una sua varietà; difatti appena ei fu mostrato al nostro passaggio per quella capitale della Liguria nel febbraio dell'anno 1838, noi riconoscemmo in esso il *Merops aegyptius* di Forskhael conservato da gran tempo in triplice esemplare nei nostri armadii, avuto dall'Affrica, ove con molti suoi congeneri è comune. La facoltà di poter paragonare il nuovo pellegrino con quegli originali, e di effigiarlo nella nostra Iconografia è da noi dovuta al Marchese Carlo Durazzo patrizio di quella città e cultore zelantissimo delle Scienze naturali, il quale cortesemente cel confidava. L'apparizione sua nelle nostre spiagge sommosse diverse questioni, che solo dal tempo saranno disciolte. Avventizio è forse egli, o visitatore ordinario non osservato della nostra penisola, in cui venga raramente mischiato coi grottaioni comuni? E se avventizio, chi ne darà garanzia che altre specie Affricane di esso genere non facciano accidentalmente pur esse il medesimo viaggio? Comunque sia, merita il ben arrivato Grottaione di essere ascritto nella Ornitologia Europea con più ragione dei tanti uccelli americani che di giorno in giorno dagli Inglesi naturalisti vi si registrano, fuggiti forse di qualche gabbia, o dai venti, come eglino stessi ammettono, trasportati.

La prima figura di questo volatile vedesi nell'opera di Levaillant intorno ai Promeropi ed ai Meropi ov'è rappresentata nella tavola 6 *bis* sotto la denominazione di *Guèpier Savigny* (grottaione di Savigny) ma senza aggiunto di nome latino. Confuselo inoltre quell'autore con due altre specie, l'una delle

quali è il *Merops superciliosus* di Linneo, l'altra è quella cui proponiamo che pongasi il nome di *Merops Vaillanti*. Coloro che non saranno per credere essere l'uccello da noi rappresentato il *Merops aegyptius* di Forskhael si torranno la cura di applicargli altro nome; ma noi che non veggiamo cosa in contrario, godiamo di potergliélo attribuire più che quello di *Merops Savignyi* che dallo Swainson nella recente sua operetta degli uccelli affricani, in cui no dà la figura, gli si vuole imporre, dopo averne un'altra specie donato; vogliamo dire il *Merops albicollis* di Vieillot (ora *Merops Cuvieri* dello stesso Swainson), la quale specie non men che la nostra si trovano confuse in quell'acervo indigesto di Meropi che sotto il titolo di *Merops super ciliosus* di Linneo si registrarono dai di lui successori.

La total sua lunghezza è dieci pollici, escluse le due più protese penne della coda; la stesa delle ali è tredici pollici. Il becco, quasi in nulla dissimile a quello della specie comune, ha quasi due pollici dall'apertura della bocca, ed è tutto nero. La intera superior parte del corpo, compreso il capo, le ali e tutta la coda, mostra un bel color verde mare, e ciascuna pinna è foschiccia alla base, cerulea in punta principalmente sulla groppa. Guardate contro il lume strisciando l'occhio sul dorso, e vedrete un'apparenza di dorato che richiama il colore della specie comune. La fronte è bianca, e le sovrasta un bel turchino celeste che colorando di sè una striscia sopra gli occhi, si fonde poi sulla cima del capo in quel verde che abbiamo detto del resto. Traversa l'occhio l'ordinaria nera benda dei Meropi, che parte da ciascun angolo della bocca, e dilatandosi procede finó al collo: sotto la quale da un bianco transitorio se ne forma un'altra di turchino chiaro che si estende al pari sotto le orecchie, e cangiasi in bel verde lungo i lati della gola, che sotto il becco è gialla d'oro degradante in castagnino carico. Il resto della inferior superficie è dello stesso verde superiore: le piume dei fianchi, le lunghe penne ascellari, e le cuopritrici inferiori delle ali sono cannelline. Le ali misurano cinque pollici e mezzo, e l'estremità loro dista un pollice dall'apice della coda. Questa è lunga tre pollici e mezzo, e le due penne intermedie eccedono quasi due pollici; alle quali se non si riguardi, la coda è leggermente rotondata. Le penne maestre delle ali e della coda veggonsi profondamente intaccate all'apice, e tingonsi al disotto d'un grigio metallico uniforme: le remiganti primarie sono marginate di nerastro lungo l'apice interno. Le zampe hanno colore foschiccio corneo: il tarso misura mezzo pollice appena; il dito medio tre quarti di pollice.

Poca differenza secondo il solito si scorge tra femmina e maschio adulti. I giovani si diversificano moltissimo dai vecchi, e sono di un verde lurido senza veruna apparenza di turchino: hanno la fronte cenerina, la gola bianca cannellina fino alla benda oculare nera: prolungano assai meno, come all'ordinario, le due penne intermedie della coda che mancano della parte assottigliata. Infiniti, ben si può credere, sono i passaggi fra i due stati suddetti. Ne abbiam visti alcuni bene inoltrati in età, nei quali il verde ingiallava piuttosto che trapassare in turchino: in altri all'incontro, di specie forse diversa, la coda e la groppa erano quasi tutte turchine, mentre il castagno della gola si profondava assai maggiormente sul petto.

La nostra specie sembra riccamente sparsa per tutto il Settentrione dell'Affrica, trovandosi dall'estremità del Senegal fino alle coste orientali d'Egitto, d'onde é probabile che si allarghi verso il mar Caspio e la Persia.

Tutti i Meropi hanno il becco piuttosto allungato, tetragono, compresso, assottigliato ed acuto all'apice, leggermente arcuato, quasi tagliente sul colmo, taglientissimo nei margini intieri, squarciato fino agli occhi: le narici alla base del becco, piccole, rotondette, nascoste in parte da piccole piume distese in avanti; la lingua metà più breve del becco, depressa, lanceolata, intaccata sull'orlo. I piedi brevi, sottili; denudata come negli uccelli aquatici la inferior porzione della tibia; tarso scudettato più breve del dito medio, il quale è saldato col dito esterno fino alla seconda articolazione, coll'interno fino alla prima; pollice corto, dilatato alla base; unghie piccole, curve ed aguzze; maggiore la media e col margine interno slargato. Le ali sono lunghe, acuminate, hanno la prima remigante brevissima,

la seconda più lunga di ogni altra. La coda troncata componesi di dodici debili timoniere comprese le due medie a freccia più lunghe. Le piume soffici, setose, con barbe disciolte, brillano all'occhio, prevalendovi tinte turchine e verdi che cangiano secondo la diversa inflessione della luce. Quei Meropi, quantunque affinissimi alle più normali specie, aventi la coda forcuta e le ali brevi e rotondate meritano a parer nostro di andar collocati in un gruppo a parte.

Numerosi, varii e non ben distinti desiderano una parziale ed attenta Monografia. Tutti abitano le calde regioni dell'antico continente; volano in branchi a grande altezza, e sempre gridano quando emigrano. Nelle ordinarie loro stazioni conservano un volo lento, unito e sostenuto, e si abbassano dalle alte regioni descrivendo larghe spire verso terra. Partoriscono lungo i fiumi e vicino al mare cavandosi per covili profonde buche nella rena in guisa di mine quasi orizzontali. A volo come le Rondini ma pur anco a terra industriosamente cibansi volentieri di vespe, d'ogni altro imenottero e maggiormente di api, onde le appellazioni di *Apiaster*, *Mangia l'api*, e simili che si danno al Merope o Grottaione comune. Se rintracciamo gli altri suoi nomi volgari troviamo il Toscano di *Gruccione*, forse dal camminar suo sgangherato, di *Grottaione* dalla forma delle sue tane. Il Romanesco *Gravolo*, il Pisano *Gorgoglione* sembrano venirgli dalla sua voce rauca e gutturale. Dicesi pur *Golo*, *Goro*, *Serena*, *Tordo marino* e *Barbiglione* presso varie genti.

Il Linneano genere *Merops* nello stato attuale della Scienza deve essere onninamente inalzato al grado di assoluta famiglia costituita da varii generi che facean parte di lui, della qual famiglia non è luogo questo a trattare le analogie ed il collocamento nella gerarchia sistematica. Bastici il rammemorar per ora la più stretta sua affinità con la famiglia degli *Alcedinidi*, e l'osservare che non aborre molto da quella de' *Callicromi* ottimamente stabilita dal Savi pel genere *Coracias* di Linneo. (Carlo Luciano Principe Bonaparte, *Iconografia della Fauna Italica*, tomo 1.º)

Grottaione castagno ed azzurro. Questa specie, rappresentata negli Uccelli coloriti di Buffon sotto il nome di grottaione dell'isola di Francia, sembra essere identica con quella di cui trovasi la figura al n.º 314 di quelle tavole, sotto la denominazione di grottaione a coda lunga del Senegal, *merops badius*, Linn., e *castaneus*, Lath. Sebbene Levaillant ne formi due specie, delle quali dà le figure sotto i n.i 12 e 13, che nomina, la prima grottaione di Latreille e la seconda grottaione d'Adanson, e pretenda che quest'ultima sia un terzo men grande dell'altra; le osservazioni sulle quali fonda le differenze specifiche, non sembrano più chiare di quelle per le quali ha creduto dover riunire in una sola le specie che solo costituiscono, secondo esso, razze particolari del grottaione di De Lamarck. Oltre al non avere i due grottaioni, giusta gli autori, che circa un piede per uno di lunghezza, non offrono che i colori castagno ed azzurro in proporzioni e distribuzioni un poco differenti, presentando uno il castagno, non solo sulla testa e sul dorso, ma anco sopra una parte delle penne alari e caudali.

Grottaione rosso a testa azzurra, *Merops nubicus*, Gmel., et *coeruleocephalus*, Sh., tav. 3. di Lev. Questa specie, rappresentata nelle Tavole colorite di Buffon, sotto il nome di grottaione di Nubia, con la coda quadrata, non è stata probabilmente disegnata da Bruce che sopra un giovane individuo il quale non aveva ancora le due lunghe penne di cui l'uccello è fornito nel suo stato perfetto, nel qual tempo il maschio ha la fronte ed il pileo circondati da un cappuccio azzurro a sfumature verdi, che passa dietro gli occhi, gli avviluppa la gola, ricomparisce sul groppone e tinge le tettrici superiori ed inferiori della coda ed il basso ventre. La parte posteriore della testa e del collo, il mantello, le tettrici superiori delle ali e la coda sono d'un rosso mattone, mentre tutte le penne, partendo dall'azzurro della gola fino a quello del bassoventre, sono d'un roseo cupo, più vivace sul petto che sui fianchi. Il becco è d'un nero lustro, come le unghie; gli occhi sono rossastri, ed i piedi d'un bruno rosso. Le penne centrali della coda che hanno talvolta il doppio di lunghezza delle altre, sono più corte nelle femmine, il colore delle quali ha minor vivacità.

Grottaione grato rosso, *Merops bicolor*, Daud., Ann. del Mus.; e *malimbicus*, Sh., *Miscel.* Questa specie, che viaggia in branchi, e che è stata portata dalla costa d'Angola, non comparisce nelle terre di Malimba che in tre mesi dell'anno; ha dieci pollici di lunghezza totale, e la coda sette e mezzo compresevi le due penne intermedie che oltrepassano le altre di diciotto linee, e finiscono a punta molto acuta. Il maschio ha la fronte, il pileo, la parte posteriore del collo, il mantello, tutte le ali, il groppone ed il sopraccoda d'un grigio lavagnino con sciaiture rossastre; una striscia nera, partendo dagli angoli della bocca, si estende fin dietro gli occhi, ed una fascia bianca domina sotto quella striscia; tutte le parti inferiori sono d'un roseo cupo assai lucente; i due filetti della coda sono d'un grigio rossastro; gli occhi son rossi, il becco ed i piedi neri. Tutte le parti superiori sono d'un grigio perlato nella femmina, che ha il corpo sotto d'un delicato roseo.

Grottaione a lunghi fili o di Thouin. Questa specie, che Levailiant ha rappresentata tav. 4, e che presenta come nuova, potrebbe essere chiamata *merops tenuipennis*, o *merops Thouini*; distinguesi particolarmente per la poca larghezza dei filetti delle due penne centrali della coda, lo stelo delle quali, quasi privo di barbe, è terminato da una specie di batillo; le altre penne, invece d'essere eguali fra loro, sono bifide; una larga fascia nera, marginata inferiormente da una linea azzurra, va dall'angolo della bocca alle orecchie; la fronte, la parte posteriore del collo, il mantello e le tettrici delle ali sono d'un verde olivastro, sfumato di lionato, e con tali reflessi che quest'ultimo colore sembra dominare quando si guarda l'uccello per davanti, ed il verde, quando siamo in una direzione opposta. Il gozzo è giallo, e l'occipite lionato, come la parte superiore della gola, che offre in giù una macchia nera triangolare; il petto, i fianchi ed il ventre sono d'un verde rossiccio, che assume una tinta azzurra alle parti posteriori; il groppone e le tettrici della coda sono d'azzurro oltremare, velato di verde sulle ultime penne alari, molte delle quali sono lionate e terminate di nero. Quest'ultimo colore è quello della coda e del becco; i piedi sono bruni. Fu detto a Levaillant che quest'uccello era d'Affrica; l'individuo che esiste al Museo francese, è annunziato di provenienza dal viaggio alle Terre Australi.

Grottaione a gola bianca o di Cuvier, *Merops albicollis*, Vieill., tav. 9 di Levaill. Quest'uccello, lungo dieci pollici, proveniente dal Senegal, ha gli occhi traversati da una linea nera, un berretto ed una larga placca dello stesso colore; la fronte i lati della testa son cinti da una striscia bianca, e la gola, parimente bianca, è eziandio un carattere distintivo di questa specie. Il corpo inferiore è d'un verde chiaro che illanguidisce sulle parti più basse; i lati del collo e la cervice, il dorso e le tettrici delle ali sono d'un verde a reflessi lionati; le scapolari, il groppone e le tettrici superiori ed inferiori della coda sono d'un azzurro pallido; le penne alari, d'un lionato chiaro, son terminate di nero, il qual colore è pur quello della parte delle penne caudali che oltrepassa le altre. Il becco e le unghie neri ed i piedi bruni.

Grottaione a testa lionata o del Bonelli, *Merops ruficapillus*, Vieill., tav. 19. di Lev. Questa specie d'Affrica, grande presso appoco quanto il grottaione comune, ma d'una forma più allungata, ha le due penne intermedie della coda molto più lunghe, ed il suo carattere distintivo può esser desunto dal cappuccio lionato che le avviluppa la testa ed il collo, ad eccezione della linea nera dalla quale son traversati gli occhi, e che è cinta da una fascia bianca. Quasi tutto il resto del mantello è d'un verde lustro. Gli occhi sono rossastri, i piedi bruni, il becco e le unghie nere. Le due penne caudali intermedie sono più corte nelle femmine le quali hanno i colori meno vivaci. Il lionato della testa ha una tinta verde nei giovani, che hanno le parti verdi sfumate di lionato, e la coda senza prolungamento, circostanza che permetterebbe il ravvicinare a questa specie quella che Brisson ha rappresentata con la coda quadrata, sopra un disegno di Poivre, tom. 4, tav. 44, n.° 3, sotto il nome di grottaione a testa rossa.

Grottaione superbo, *Merops superbus*, Lath. Il dottor Shaw, descrivendo quest'uccello nelle sue Miscellanee, tavola 78, annunzia che io crede della medesima specie del grottaione rosso e azzurro; ma Latham ne fa una specie par-

ticolare nel secondo Supplemento della *Synopsis*, e Cuvier l'indica come tale fra quelle della prima sezione a coda sagittata. Quest'uccello ha otto o nove pollici di lunghezza; il giro degli occhi, la gola ed il groppone sono azzurri; il rimanente del mantello è rosso; e la punta delle due penne caudeli intermedie, nera.

Cuvier pone ancora nella medesima sezione il *merops ornatus*, Lath., pag. 155, e tav. 128 del secondo Supplemento alla *General Synopsis*; ma, essendo quest'uccello della Nuova Galles del Sud, ove è addimandato *dee-wed-gand*, la sua ammissione nel genere grottaione risolverebbe, in un modo contrario all'opiniune di Levaillant e Vieillot, la questione relativa alle specie della Nuova Olanda che quest'ultimo ha riposte fra i suoi polochioni e creadioni, corrispondenti ai filedoni di Cuvier, e crediamo dover lasciare ancora tal questione senza soluzione positiva, limitandoci a descrivere l'uccello in proposito, il quale ha le penne del vertice ranciate, una fascia nera che traversa gli occhi, come in quasi tutti i grottaioni; il petto giallo come pure la gola, in mezzo alla quale è una macchia triangolare nera; le parti inferiori d'un bianco turchiniccio; la cervice d'un verde schietto che incupisce sul dorso; il groppone e le tettrici superiori della coda azzurre; le tettrici delle ali lionate; le loro grandi penne verdi, e le secondarie marginate di giallo; le penne intermedie della coda azzurre, e con barbule rosse brune nelle parte che oltrepassa le altre.

§. II.

Coda quadrata.

Grottaione a coda azzurra o di Daudin, *Merops philippinus*, Linn.; tav. color. di Buffon, n.° 57, e di Lev., n.° 14. Questa specie, portata dalle Filippine da Sonnerat e Poivre, e le di cui penne caudali sono tutte d'egual lunghezza, ha circa nove pollici. Ha il frego nero che passa sugli occhi, ma il rimanente della testa e le parti superiori del corpo sono uniformemente d'un verde chiaro assai lustro, tranne la coda, che è d'un turchino celeste, e la cima delle penne alari, che è nera. Le parti inferiori sono d'un giallo più lucente sulla gola e sul petto, e che prende dipoi delle tinte verdognole e rossicce.

Grottaione a gola lionata, *Merops ruficollis*, Vieill., tav. 16, di Lev. Questa specie proveniente dall'Egitto, e che trovasi al Museo di Parigi, è presso appoco della grandezza del grottaione comune, ma ne differisce per la coda quadrata e per la placca lionata che le cuopre la gola; ha la fronte rossiccia; una fascia nera va dal becco alle orecchie; il pileo e le parti superiori del corpo sono d'un verde pallido e come velato di grigio con qualche sfumatura azzurrognola; la cima delle penne alari è d'un nero bruno. Tutte le parti inferiori sono d'un verde pallido, e presentano delle sfumature azzurrognole secondo le incidenze della luce. Il becco è nero ed i piedi son bruni.

Grottaione a collare azzurro indaco o del Sonnini, *Merops variegatus*, Vieill., tav. 7 di Lev. Questa specie, che non ha più di sei pollici di lunghezza totale, e che il viaggiatore Perrein ha portata da Malimba, ove è comune, ha la testa e tutta la parte superiore del corpo d'un verde cupo; il frego nero che traversa gli occhi, discende più basso che nelle altre specie; la gola è d'un giallo giunchiglia; il collare, d'un azzurro indaco, ne è separato da una linea bianca; il petto ed i fianchi sono d'un rosso castagno; le parti inferiori sono d'un verde rossiccio; le penne alari, lionate internamente, son terminate di nero alla cima, come pure le penne caudali, che sono lionate chiere in sù. Gli occhi son rossi, ed il becco, i piedi e le unghie nere. La femmina differisce dal maschio per colori meno vivaci e per la mancanza d'una macchia rossa che osservasi sotto l'ale di quest'ultimo.

Vieillot descrive, sotto il nome di grottaione gorgierina nera, *merops collaris*, una specie proveniente dal Senegal, in cui egli medesimo trova grandi analogie con quest'ultima, eccettuata la minor grossezza.

Questa specie che ha il volo rapido quanto quello delle altre, si posa frequentemente sopra alberi poco elevati, d'onde si precipita sugli insetti che lo volano a tiro, per ritornarvi dopo aver presa la preda, ed abbandona le regione quando diminuisce il numero di quelli dei quali si ciba.

Grottaione minulo, *Merops erythropterus*, Gmel. e Lath. Quest'uccello, descritto da Buffon sotto il nome di grottaione rosso e verde del Senegal, e rappresentato n.° 318 delle sue Tavole colorite, sotto quello di piccolo grottaione del Senegal, è lo stesso che trovasi a pag. 17 della Monografia di Levaillant, il quale lo ha chiamato *minulo*, perchè è la più piccola specie finquì conosciuta. La testa, la parte posteriore del collo, il mantello, le scapolari, il groppone, le tettrici delle ali e della coda, e le due penne centrali di quest'ultima sono d'un verde chiaro e sfumato di giallo e di turchino; il frego che passa sugli occhi è nero; sotto la gola, la quale è d'un giallo giunchiglia, distinguesi una placca d'un castagno porporino, più cupo in alto che in basso; le parti inferiori sono d'un verde pallido e sfumato di lionato; le penne laterali delle ali e della coda sono d'un lionato chiaro e terminate da una zona nera, seguita da una linea lionata, colore che osservasi pure sotto le ali, ai fianchi ed alle coscie. Gli occhi sono rossastri e i piedi bruni; il becco è nero. Questa specie esiste in una estesa parte dell'Affrica meridionale.

Grottaione di Leschenault, *Merops Leschenaulti*, Vieill., tav. 18 di Lev. L'uccello, al quale Levaillant ha dato il nome del viaggiatore francese che lo ha portato dall'isola di Giava, somiglia molto a quello da lui rappresentato, tav. 15, sotto il nome di grottaione quinticolore, e che è del Ceilan: e perciò quest'ornitologo ha l'avvertenza di combattere anticipatamente l'obiezione che prevede, facendo osservare che quest'ultimo, la di cui grandezza è generalmente maggiore, sebbene dichiari egli medesimo che, fra gli individui da lui posseduti, alcuni erano più piccoli degli altri, non aveva la fascia nera che vedesi nel grottaione di Leschenault, e che tutto il pileo, la cervice ed il mantello erano d'un castagno vivace nel grottaione quinticolore, mentre la fronte ed il sincipite del grottaione di Leschenault erano d'un verde fosco, assumendo però dei toni castagni ad una certa luce. Supposto che le differenze nella grandezza non possano attribuirsi alle differenze di clima o di sesso, e che gli individui più piccoli fossero necessariamente giovani, la ragione più valida che Levaillant produce in favore della distinzione di specie, è che il color nero essendo permanente, se il grottaione di Leschenault, più piccolo, possiede la fascia, questo carattere non ha potuto dileguarsi con l'età nel grottaione quinticolore, il quale n'è privo. Invitando frattanto ad esaminare in natura il grottaione di Leschenault, del Museo di Parigi, ed a confrontare le due tavole di Levaillant, ci limiteremo quì ad esporre che i due uccelli rappresentati hanno la gola d'un giallo citrino, un collare d'un verde nerastro, molto stretto; che le penne scapolari, le tettrici superiori delle ali ed il margine esterno delle loro penne sono verdi; che le prime e le seconde penne son terminate di nero bruno; che il groppone è turchino; che le penne caudali sono d'un turchino che verdeggia sopra; che il petto e le parti inferiori sono d'un verde giallognolo; finalmente, che il becco è nero, e che i piedi sono d'un bruno poco cupo.

Grottaiona a gola rossa. Shaw aveva già rappresentato nelle sue Miscellanee, tav. 337, sotto il nome di *merops gularis*, un grottaione a gola rossa, trovato a Sierra Leone, che era della grandezza del grottaione comune, aveva la fronte ed il groppone turchini, la parte superiore del corpo nera, la gola d'un bel rosso igneo; il ventre con macchie turchine e nere, e le ali con una gran macchia ferruginea; le penne della coda d'egual lunghezza, coi margini turchini come quelle delle ali, le quali non oltrepassano la sua base. Latham ha compresa questa specie nel supplemento del suo *Index ornithologicus*.

Nelle Gallerie del Museo di Parigi, vedesi un'altra specie della stessa grandezza, sotto la medesima denominazione, e che ha effettivamente la gola dello stesso colore, e le ali egualmente corte, ma col mantello peraltro assai differente. Levaillant ha fatto rappresentare quest'uccello, tav. 20, sotto il doppio nome di Grottaiona a gola rossa o di Bulock, perchè l'individuo proviene da un cambio fatto col naturalista inglese. Le penne di questa specie, più corte ed anco più sericee di quelle delle altre, sono d'un verde smorto e con sfumature lionate su tutte le parti superiori del corpo, tranne il pileo, ove tali scalature sono azzurrognole; le penne medie sono largamente terminate di nero; la gola, d'un verde turchino alla sua

origine, offre poi una placca rossa circolare; il petto è d'un lionato olivastro, ed il bassoventre, come le penne anali, sono d'un azzurro oltremare. Il becco ed i piedi son neri, come la fascia che traversa gli occhi. Questo secondo individuo, che sembra giovane, non sarebb'egli una varietà d'età o di sesso del precedente?

Cuvier indica come appartenente alla sezione delle code presso appoco quadrate, il *merops cayennensis* rappresentato nelle Tavole colorite di Buffon, n.° 454, sotto il nome di grottaione ad ali e code lionata di Caienna, osservando che quest'uccello, le di cui altre parti offrono soltanto un verde olivastro, non proviene d'America; ma, secondo Levaillant, l'uccello sarebbe propriamente un merlo e non un grottaione.

Levaillant ha compreso, n.° 11, fra le specie delle quali ha data la figura, il grottaione citrino che vedesi al Museo di Parigi, e che Sonnerat aveva portato dall'India, con altri quattro individui presso appoco simili; ma egli medesimo è d'opinione, giusta sviluppate considerazioni, che trattisi qui solamente d'una di quelle degenerazioni o varietà accidentali delle quali si son trovati esempi in Europa sopra intiere nidiate d'uccelli; e siccome i giovani delle specie di grottaioni a coda sagittata non hanno penne caudali prolungate nella loro giovane età, non repugna il credere, con altri naturalisti, che questi grottaioni citrini, a coda eguale, appartenessero alla specie del grottaione a gola turchina, che ha la coda sagittata.

§. III.

Coda forcuta.

Grottaione tawa, Lev., tav. 8. Invece di unire a questa denominazione quella di grottaione a coda forcuta, Lev., o di grottaione a coda di rondine, *merops hirundinaceus*, Vieill., crediamo doverla usar sola, perchè l'altra cesserebbe d'essere specifica ove si trovassero nuove specie che presentassero lo stesso carattere. La parola *tawa*, la quale può unirsi al termine latino come al nome volgare significa fiele, nella lingua dei grandi Namacchesi, è stata assegnata a quest'uccello per il suo colore, da quelli Affricani vicini al capo di Buona Speranza. La sua coda, assai lunga, è forcuta in cima come quella del nostro nibbio, e non di certe rondini. Il pileo, la parte posteriore del collo, le scapolari e le tettrici superiori delle ali sono d'un verde giallognolo e lustro sotto certi punti di luce. Le penne alari sono d'un verde chiaro all'esterno e rossicce internamente con la cima nera; gli occhi, rossastri, sono traversati da una fascia nera; ad una placca gialla della quale è coperta dapprima la gola, succede un largo collare d'un bell'azzurro oltremare, che colora egualmente il groppone ed il sopraccoda; il petto e le parti inferiori sono d'un verde chiaro. Il becco e le unghie son neri ed i piedi bruni. La femmina, un poco più piccola, ha i colori meno distinti. I giovani hanno la coda meno forcuta, e rassomigliano d'altronde alle femmine.

Questa specie vive isolatamente, in coppia, sulle rive del fiume d'Orange, al capo di Buona Speranza, e fino al tropico; fa nell'interno degli argini, nelle buche degli scogli, e talvolta in quelle degli alberi, un nido ove la femmina depone cinque a sei uova d'un bianco turchiniccio, la di cui incubazione dura diciotto giorni. I pulcini formano, col padre e la madre, un branco di sette ad otto individui, e le diverse famiglie del paese si riuniscono soltanto al tempo della partenza. Il grido dell'uccello esprime la sillaba *wi*, ripetuta languidamente cinque o sei volte di seguito.

Sarebbe questo il caso di formare qui una quarta sezione a coda graduata, ove potessimo starcene al disegno di Poivre, sul quale Brisson, e quindi Buffon, hanno descritto il grottaione d'Angola, o piccolo grottaione verde e turchino, *merops angolensis*, Gmel. e Lath., che avrebbe effettivamente la coda graduata; ma, oltre questa singolarità, l'uccello, lungo solamente cinque pollici e mezzo, vale a dire d'una grandezza inferiore a quella del grottaione minulo, è annunziato d'un verde aureo sulla testa, sul collo e sulla parte superiore del corpo, mentre nessuna altra specie presenta reflessi metallici; sappiamo d'altronde quanto i disegni di Poivre e di Sonnerat sieno poco esatti. Comunque sia, la fascia che passa sugli occhi era cenerina e punteggiata di nero, la gola gialla, la parte anteriore del collo d'un bel castagno. Le penne alari e caudali erano verdi sopra e cenerine sotto; il petto ed il

ventre d'un verde acqua marina un poco aureo; le penne anali d'un verde castagno; i piedi cenerini; l'iride era rossa, ed il becco nero.

Gli autori hanno posti molti altri uccelli nel genere Grottaione, ma alcune di tali specie son dubbie, e la maggior parte appartengono evidentemente ad altri generi.

Il Grottaione a testa gialla, o xantocefalo, *Merops congener* di Linneo e di Latham, i quali lo hanno descritto sulla testimonianza del Gesnero, dell'Aldrovando e di Brisson, sembra a Levaillant un giovane del grottaione d'Europa.

Il Grottaione grigio d'Etiopia, *Merops cafer*, Linn., che diversi naturalisti hanno riferito al promerope a ventre bruno, *upupa promerops*, Linn., è, secondo Levaillant, la nettarinia della *Protea*.

Il Grottaione del Brasile, di Seba, è probabilmente qualche ittero; ed il Grottaione del Surinam, che è descritto da Fermin, non può più appartenere a questo genere, estraneo al nuovo continente.

Il Grottaione a testa grigia, *Merops cinereus*, Lath., che Seba indica per un uccello del Messico, è riguardato da Cuvier come un cinniride a lunga coda.

Il Gran Grottaione verde e turchino a gola gialla, *Merops chrysocephalus*, Lath., è, secondo Levaillant, un giovane individuo del grottaione comune.

Il Grottaione a testa gialla e bianca, *Merops flavicans*, Lath., di cui l'Aldrovando ha originariamente data la descrizione sotto il nome di *manucodiata secunda*, dopo averlo veduto a Roma nel gabinetto del Cavalieri, sembra a Levaillant essere stato un individuo falsificato dai preparatori, e in ogni caso, estraneo al genere Grottaione.

Il Grottaione a collare ed a lunghissima coda, *Merops longicauda*, Vieill., secondo lo stesso naturalista, è pure un individuo travestito della varietà del suo grottaione di Savigny, tav. 6 bis. Vieillot, negando che le lunghe penne fossero state aggiunte, dichiara che in quelle sole consiste la differenza dei due uccelli ravvicinati da Levaillant.

Il Grottaione Scharhagha, del quale Forskael fa menzione nella sua *Flora Aegyptiaco-arabica*, è stato considerato da Gmelin e Latham come una varietà del grottaione comune; ma è anco dubbio che sia un grottaione, poichè il suo becco non ha spigolo, nè sembra avere due diti congiunti fino alla prima articolazione.

Il Grottaione cornuto, *Merops corniculatus*, Lath., del quale Vieillot ha fatto un creadione, è, secondo Levaillant, il suo corvo-calao.

Il Grottaione caruncolato, *Merops carunculatus*, Lath., è eziandio il creadione caruncolato dello stesso autore, più volgarmente gazzera caruncolata; ed il grottaione variegato ne è la femmina.

Il grottaione wergan, *merops monachus*, Lath.; il grottaione nero e giallo, *merops phrygius*; il grottaione a cappuccio, *merops cucullatus*; il grottaione a gote turchine, *merops cyanops*; il grottaione garrulo, *merops garrulus*; il grottaione kogo, *merops cincinnatus*; il grottaione moho, *merops fasciculatus*, son posti da Cuvier fra i suoi filedoni, e da Vieillot coi suoi polochioni. Levaillant fa osservare, nella sua Monografia dei grottaioni che il moho si ravvicina alle nettarinie, e che il kogo è stato da lui descritto, dopo gli storni d'Affrica, sotto nome di *cravatta ricciuta*, e rappresentato nella tav. 92. (Ch. D.)

GROTTE. (*Min.*) Le grotte sono cavità sotterranee, più o meno vaste, che incontransi particolarmente nelle montagne calcarie, e che non sono opera dell'arte.

Queste caverne, che hanno talvolta un'estensione immensa, si dividono ordinariamente in stanze, in gallerie ed in corridori, talvolta vasti, elevati, spaziosi, talora ristretti, bassi e lunghi. Non vi ha quasi paese calcario ove non si citino queste specie di grotte accessibili, molte sono divenute celebri per la loro estensione, per la loro decorazione interna, o pei distinti personaggi che le hanno visitate o abitate.

Per decorazione interna intendiamo le stalattiti, le stalammiti, e tutti i generi d'incrostazioni che si formano per l'infiltramento delle acque che traversano i banchi superiori, si caricano di molecole calcarie, e le depositano alla volta, sul suolo o sulle pareti di tali caverne. Non ripeteremo qui, che sarebbe forse la

millesima volta, la lunga enumerazione delle pretese maraviglie di queste grotte, essendosi altri bastantemente estesi sulla bellezza delle stalattiti, le quali partono dalla volta, si uniscono alle stalammiti, e formano dei pilastri d'alabastro d'una viva bianchezza, sulla forma bizzarra ed imitativa di moltissime concrezioni, sulle ripiegature dei larghi drappelloni che discendendo ondeggiando alla superficie delle pareti di tali caverne, sui laghi e sui torrenti sotterranei, ec. Per tutte queste notizie, rimandiamo all'opera intitolata: Maraviglie della Natura. Ci contenteremo di dire che queste grotte sono i grandi laboratorii ove la pietra calcaria comune trasformasi in alabastro venato, che tutte le stalattiti aumentano di volume, per strati che si applicano giornalmente alla loro superficie, che finiscono col toccarsi, riunirsi, confondersi, che i corridori si otturano, che le gallerie si ristringono, e che potrebbesi quasi calcolare in quanti secoli le grotte saranno cambiate in cave d'alabastro, in quante migliaia d'anni saranno colmate, e chiuse per sempre. Buffon restò maravigliato dei cangiamenti che si erano effettuati alle grotte d'Arcy, nel breve spazio di diciannove anni, che scorsero fra le due visite che vi fece.

Si è cercato di spiegare la formazione delle grotte, e sonosi generalmente considerate per il prodotto dell'acqua violentemente agitata, o in corrente o in cascata. La quale spiegazione, è forza confessarlo, è ben poco soddisfacente, ed è solo applicabile ad un piccol numero di queste caverne. Se ammettonsi cause infinitamente più potenti di quelle delle quali siamo giornalmente testimoni, possiamo formarci allora un'idea di ciò che può produrre l'acqua corrente sui banchi di pietra calcaria compatta, la sola che sia bastantemente solida da conservare nel suo interno delle grotte. Si conoscono molti fiumi che si rompono sopra banchi calcarii, e cascate enormi le quali si precipitano dall'altezza di sette ed ottocento piedi sopra rocce di questa natura, sicuramente da gran tempo, nè vi scorgiamo veruno abbozzo di grotta. Non neghiamo peraltro completamente l'azione delle acque nella formazione delle caverne, ma non le accordiamo la facoltà d'averle cominciate, tranne quelle situate in riva al mare, le quali non sono mai d'una grande estensione. Ci sembra più semplice, e più probabile insieme, il considerare le grotte calcarie come formate nel momento medesimo in cui i banchi che le contengono sono stati consolidati; molte circostanze hanno potuto dare origine a questi vuoti, o piuttosto conservarli in mezzo alla massa; quindi le acque correnti hanno potuto precipitarvisi, e modificarne le pareti. Ma, si domanda, come ammettere che sieno state scavate delle grotte in una massa solida, da un agente qualunque, quando non trovasi alcuno sbocco per lo sfogo dell'enorme quantità di materia che ne sarebbe necessariamente risultata, quando la maggior parte di tali grotte sono situate ad una grande elevazione, che il loro ingresso esiste sopra dirupi, che il loro interno contiene scavi verticali, a guisa di pozzi, ec.? Fa d'uopo allora ricorrere ai grandi mezzi, sonori all'orecchio e vuoti di senso; cumulare ipotesi sopra ipotesi, e supposizioni più o meno false, per venire, in ultima analisi, a spiegazioni forzate ed inverosimili. Vedremo all'articolo Voragine, quale possa essere l'effetto delle correnti sotterranee sopra banchi di pietra poco solidi; ma abbiamo sempre inteso che queste correnti d'acqua avessero almeno incontrato qualche principio di strada; poichè se non avessero trovata veruna uscita, la rena mobile sarebbe bastata a paralizzarne l'azione, con più forte motivo, della pietra dura e solida.

Il numero delle grotte o delle caverne è immenso nei paesi calcarii; in Francia, si citano particolarmente quelle d'Arcy, presso Auxerre, dipartimento dell'Yonne; d'Orrella, presso Guingey, dipartimento del Giura; di Sassenage, e di Notre-Dame della Balme, presso Grenoble, dipartimento dell'Isère; di Miremont, presso Périgueux, dipartimento della Dordogna; quelle delle Demoiselles, presso Ganges, dipartimento dell'Hérault; di San Domenico, presso Castra, dipartimento del Tarn; di Salsac, dipartimento dell'Aveyron, ec.; in Inghilterra, quelle di Pooles-Hole, presso Buxton, nel Derbyshire, e di Devils-Arse, presso Castleton. Ma la grotta situata nella isoletta d'Antiparo, una delle Cicladi, nell'Arcipelago greco, sembra superarle tutte per la bellezza delle sue stalattiti. Fu visitata e descritta da Tournefort, nel suo viaggio in Grecia ed in Asia,

intrapreso per ordine del Re, e della quale diè la relazione nel 1707. Tournefort credè riconoscere in questa grotta la prova evidente della vegetazione delle pietre, il quale errore di un gran botanico fu riprodotto ai nostri giorni, e conserva tuttora qualche seguace. (V. Cavassa.)

Alcune grotte calcarie si snoprono d'efflorescenze nitrose, le quali si riproducono con tale rapidità ed abbondanza, da divenire nitraie assai produttive, poichè vi si raccoglie il nitro ogni tre giorni, nell'estate, ed ogni sette, nell'inverno. Queste grotte, scoperte dall'abate Fortis, alla Molfetta, presso Bari, nella Puglia, ove sono conosciute sotto il nome di *Pulos*, aumentano di capacità per il solo fatto della decomposizione della pietra calcaria compatta, in mezzo alla quale tali caverne sono scavate, e che riducesi spontaneamente in polvere.

Altre grotte offrono ammassi d'ossa fossili, agglutinate dagli infiltramenti calcarii; pare che gli animali ai quali hanno appartenuto si ritirassero in questi antri sotterranei per divorarvi la preda, o per morirvi, poichè sappiamo con qual cura gli animali selvaggi cercano di nascondersi nell'oscurità allorchè sentono prossimo il loro fine. Cuvier ha riconosciuto fra questi fossili ossa di leoni e di altri animali carnivori che non vivono più nella Germania, ove tali grotte esistono, particolarmente a Baumann, presso Goslaed, e soprattutto a Gailenreuth, nel paese di Baireuth, dal che davesi naturalmente concludere, che questi scavi risalgono alla più remota antichità.

Le grotte vulcaniche son meno estese di quelle dei paesi calcarii; si possono distinguere di due specie, quelle che sono scavate nelle materie tufacee, e le altre che lo sono in mezzo ai colonnati o ai fasci basaltici.

La Campania, la Sicilia, le isole Ponze, Teneriffa, i vulcani spenti dell'Alvernia e del Vivarese, presentano numerosi esempi di queste grotte tufacee, che facilmente si confondono con le antiche cave d'onde è stata estratta la pozzolana, per le costruzioni idrauliche.

Rispetto alle grotte basaltiche, sono esse prodotte dallo sprofondamento di un buon numero di tali colonne, e si distinguono pel loro aspetto simmetrico ed architettonico. La più celebre di queste caverne è quella di Fingal, situata nell'isola di Staffa, una delle Ebridi. Riferiremo qui, sull'esempio di Faujas, che ha visitata questa grotta, e l'ha rappresentata nel suo eccellente Viaggio in Inghilterra; in Scozia ed alle isole Ebridi, quanto ha detto Giuseppe Banks, il quale fu il primo a visitarla, e la di cui descrizione è scevra dagli slanci di una immaginazione troppo ardente.

» Appena arrivammo al sud-ovest » dell'isola, ch'è la parte singolare per » le sue colonne, i nostri occhi furono » colpiti da una magnificenza che era» vamo ben lungi dall'aspettarci: tutta » questa estremità dell'isola posa su » file di colonne, la maggior parte delle » quali sono alte più di cinquanta pie» di, ed offrono un ordine superbo di » colonnati naturali, che descrivono i » medesimi contorni delle baie e delle » punte dell'isola, e sono appoggiate » ovunque sopra una base solida d'una » roccia rozza ed informe . . . . Giun» gemmo ben presto all'imboccatura » della grotta, la quale, senza dubbio, » offre il più magnifico spettacolo di » cui un viaggiatore abbia mai data la » descrizione.

» L'immaginazione potrebbe difficil» mente dipingersi qualche cosa di più » imponente della profondità di questa » grotta, il di cui principale ingresso » ha trentacinque piedi di larghezza e » cinquantasei d'altezza, le di cui co» lonne verticali che compongono la fac» ciata sono della più perfetta regola» rità, ed hanno quarantacinque piedi » d'elevazione fino all'origine della » volta, e i di cui lati, in tutta la pro» fondità, che è di cento quaranta pie» di, sono sostenuti da file di pilastri » o di colonne, mentre la volta è com» posta delle estremità di quelle che » sono state troncate per formare questa » caverna; una materia giallognola se» para le pietre nere, e dà all'insieme » un aspetto di mosaico. Il fondo della » grotta è rischiarato soltanto dalla luce » che vi penetra dall'ingresso, lo che » pure le aggiunge bellezza. Il moto » che vi mantiene la marea rende l'aria » sana, e ne caccia fuori tutti i vapo» ri, i quali ordinariamente riempiono » tali caverne. Il mare in questa pene» tra fino al fondo, e produce, frangen» dosi alla sua più lontana estremità, » un romore che, al dire d'alcuni, ha » qualche cosa di melodioso, e che se-

» cendo altri riesce ingrato all' orec-
» chio (1) ».

La medesima isola contiene un'altra grotta meno singolare di quella di Staffa, e che è conosciuta sotto il nome di grotta dei Marangoni; finalmente, il dipartimento dell'Ardèche offre pure delle grotte tufacee, ed una bella caverna basaltica, situata nel villaggio della Baume. Le prime sono rappresentate nella bella veduta del cratere di Monte Brul, e la seconda forma il subietto d'una delle tavole dell'opera di Faujas, sui vulcani spenti del Velay e del Vivarese.

I terreni gessosi presentano ancora alcuni scavi assai considerabili, fra i quali devesi citare quello conosciuto sotto il nome di Labirinto di Koungour, sulle frontiere della Siberia. Questa grotta conserva il ghiaccio nell'estate, e lo lascia struggere solamente in autunno; e Patrin, che la visitò nel luglio 1786, osservò che il termometro vi discese a 5 gradi sotto zero, mentre all'aria aperta si sosteneva a 14 sopra. Il quale abbassamento di 19° nella temperatura, proviene da una corrente d'aria fredda che traversa l'atmosfera umida che la riempie. (V. Ghiacciaia naturale.)

Alcune grotte hanno servito d'asilo a famiglie perseguitate; altre sono state cambiate in catacombe, ed hanno contribuito, per la loro natura, alla conservazione dei cadaveri disseccati o imbalsamati che vi si depositavano. Una parte delle tombe dei re dell'Alto Egitto, quelle degli antichi abitanti delle Canarie, i Guanchi, sono grotte naturali, scavate nel calcario o nel grès vulcanici, come quelle di Teneriffa (2). Ove si eccettuino questi usi sacri, le grotte sono state quasi sempre il ricovero dei ciarlatani o dei malfattori. Il diavolo, le fate, le vergini, i ladri e gli eremiti le hanno a vicenda abitate. V. Caverna. (Baard)

** **GROTTO.** (*Ornit.*) Il Redi parla sotto questo nome del Pellicano, *Pelecanus onocrotalus*, Linn. V. Groto. (F. B.)

GROUGROU. (*Entom.*) V. Grorgrou. (C. D.)

GROUGROU. (*Bot.*) Secondo il Jacquin è questo il nome caraibo del suo *cocos aculeatus* da lui osservato alla Martinicca. (J.)

(1) Faujas, Viag. in Inghilterra, tom. II, pag. 49, e seg.

(2) Héricart de Thury, Descriz. delle Catacombe, pag. 4 e seg.

GROULARD. (*Ornit.*) Belon ha applicata questa denominazione al Monachino, *Pyrrhula vulgaris*, Briss. (Ch. D.)

GROUS. (*Ornit.*) Edwards indica sotto questa denominazione il *Tetrao scoticus*, Lath. (Ch. D.)

** **GROUTIA.** (*Bot.*) V. Gauria. (A. B.)

GROUZD e VOLONI. (*Bot.*) Gli abitanti di Mourom in Russia, conoscono sotto queste denominazioni l'*agaricus integer* e l'*agaricus Georgii*, Linn., funghi che essi mangiano senza esserne incomodati. (Lem.)

GRU

GRU, GRUA. (*Ornit.*) Denominazioni italiane della Grue. V. Grue. (Ch. D.)

GRUA. (*Ornit.*) V. Gru e Grue. (Ch. D.)

** **GRUARIA, GRUINA.** (*Bot.*) Nomi volgari del *geranium ciconium*, Linn., o *erodium ciconium*, Willd., e del *geranium gruinum*, Linn., o *erodium gruinum*, Willd. (A. B.)

GRUBBIA. (*Bot.*) *Grubbia*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *ericinee* (1), e dell'*ottandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: fiori dioici, secondo il Bergius, o poligami per aborto. Giusta lo stesso autore, i fiori ermafroditi hanno un calice comune, composto di due foglioline opposte, contenente tre fiori, ciascuno dei quali provvisto di quattro petali e d'otto stami; un ovario supero, sovrastato da uno stilo e da uno stimma semplice. Il frutto è una piccola cassula triloculare.

Questo genere fu stabilito dal Bergius per un arboscello finora poco noto, e fu intitolato a Michele Grubb che viaggiò al capo di Buona-Speranza.

Grubbia a foglie di ramerino, *Grubbia rosmarinifolia*, Berg., *Act. Stock.*, 1767, tab. 2; Cap., pag. 90, tab. 2, fig.

(1) ** Non è ancora stato determinato il posto che nell'ordine naturale a questo genere si conviene. Il Cassel ha creduto che dovesse essere la famiglia delle *onagrariee*, il Reichenbach e lo Schultes quella delle *santalacee*. L'Endlicher lo ha collocato trai generi affini a quest'ultima famiglia, benchè riguardi come dubbia una siffatta affinità, e sospetti che meglio si convenga l'avvicinarlo alle *brumiacee*. Egli ha pure nel medesimo tempo proposto un nuovo ordine per esso, sotto la indicazione di *grubbiacee*. (A. B.)

3. Arboscello del capo di Buona-Speranza, che ha l'abito d'una cliffortia, e quasi il carattere d'un empetro. Ha il fusto legnoso, molto ramificato; i ramoscelli diritti, cilindrici, un poco nodosi, i più piccoli opposti e villosi verso l'apice; le foglie sessili, opposte, lineari, alquanto ottuse, ripiegate ai margini, ruvide e villose di sopra, cotonose di sotto, lunghe cinque o sei linee; i fiori piccoli, ascellari, sessili, riuniti due o tre insieme in piccoli mazzetti villosi; i frutti villosi, piccolissimi, appianati di sopra. (Poir.)

Vi sono la *grumilea congesta*, Wight et Arn., e la *grumilea subintegra*, Wight et Arn., native entrambe dell'Indie orientali.

La *grumilea Reevesii*, Hook. et Arn., pianta nativa della Chioa, figura nel genere *psychotria*, ed è le *psychotria Reevesii*, Wall. (A. B.)

** GRUBBIACEÆ. (*Bot.*) V. Grubbiacee. (A. B.)

** GRUBBIACEE. (*Bot.*) *Grubbiaceæ*. L'Endlicher non trovando nel genere *grubbia* caratteri tali da ravvicinarlo assolutamente ad alcuno degli ordini naturali, ha proposto per questo genere una nuova famiglia da lui detta delle *grubbiacee*, e della quale peraltro non ha dato carattere alcuno. (A. B.)

** GRUCCIONE. (*Ornit.*) Denominazione volgare del *Merops apiaster*, Linn., pur chiamato Grottaione. V. Grottaione. (F. B.)

GRUE, *Grus*. (*Ornit.*) Questi uccelli, dell'ordine delle gralle, erano posti da Linneo nel suo genere *Ardea*, e non erano distinti dagli aironi, i quali però ne differiscono, specialmente per il becco squarciato fin sotto gli occhi, per la dentellatura al margine interno dell'unghia del dito medio, per la lunghezza del pollice, che tocca terra su più articolazioni, e per l'esistenza d'un solo cieco. I caratteri generici delle grù consistono nel becco diritto, compresso, poco squarciato, la di cui punta è a cono allungato, ed i margini sono lisci o un poco dentellati; nella mandibula superiore solcata sui lati; nella fossa membranosa delle narici larga, e che occupa quasi la metà della lunghezza del becco; nella lingua carnosa, larga ed appuntata; nelle ali, composte di ventiquattro penne; nelle gambe scudettate; nell'esterno dei tre diti anteriori riunito, per la base, al medio; nel pollice che appena tocca terra; nelle unghie corte, un poco ottuse, nessuna delle quali è dentellata; in una parte più o meno considerabile della testa o del collo quasi sempre spennata; in un ventricolo muscoloso; in due ciechi assai lunghi; in un solo muscolo per parte alla laringe inferiore.

Le diverse specie di grù distinguendosi per la maggiore o minor lunghezza del becco, questa circostanza ha dato luogo a stabilire delle divisioni nel genere. Cuvier ha poste con le grù ordinarie quelle specie che hanno il becco più lungo della testa, ed ha chiamato *grù numidiche* l'uccello reale e la damigella di Numidia, che hanno quest'organo d'una minor lunghezza. Vieillot, aggiungendo a queste differenze nelle proporzioni, la particolare considerazione che la mandibula superiore è solcata sopra in queste due ultime, mentre nelle altre non sonovi che solchi laterali, ne ha fatto un genere particolare sotto il nome di *Antropoide*; ma, oltre al non essere queste variazioni d'una grande importanza, il nome che ha loro assegnato, secondo Ateneo, presenta un'idea diversa da quelle che risulta, in generale, dalla desinenza *oide* nel linguaggio delle scienze. Infatti, questa finale, desunta dal greco εἶδος, forma, immagine, somiglianza, non vi è generalmente adoperata che per indicare una materiale e fisica analogia con la cosa rappresentata dalla prima parte della parola; e non una somiglianza morale, una conformità nel portamento o nel passo. Il vocabo composto *Antropoide*, applicato alla scimmia, enunzierebbe così la somiglianza delle sue fattezze e delle forme con le medesime parti nell'uomo, anzichè i suoi gesti mimici; ed il farne uso per un uccello, sarebbe uno stravolgere il senso convenuto del termine, a cagione delle abitudini per le quali sembrerebbe essere, in certi punti, l'imitatore delle azioni umane.

Sebbene le grù sieno insieme insettivore e granivore, le loro abitudini sono più terrestri di quelle degli aironi, delle cicogne, ec.; ed il loro cibo più vegetabile, consiste particolarmente nei semi e nelle erbe che crescono nei paduli, alle quali aggiungono insetti, vermi, ranocchie e lucertole. Se ne trovano in tutte le parti del globo, ma un grado moderato di temperatura sembra loro più conveniente. Nell'inverno cercano

il Mezzogiorno, non si fissano sotto la zona torrida, e preferiscono l'estate del Nord. Si potrebbero probabilmente generalizzare i fatti che si conoscono sulle grue, ma la maggior parte delle osservazioni essendo state fatte sulla grue comune, non li riferiremo che parlando di questa specie.

Grù propriamente dette.

Grue comune, *Grus cinerea*, Bechst.; *Ardea grus*, Linn. e Lath.; tav. color. di Buff., n.° 769, di Lewin, n.° 144.; e Storia degli Uccelli, Tav. 415. Quest' uccello, la di cui lunghezza totale oltrepassa, in generale, quattro piedi, e il di cui peso è circa dieci libbre, ha il portamento eretto. La parte anteriore della testa ha delle pennuzze nerastre, rade, e simili a peli, le quali fan vedere al sincipite una pelle rossastra; l'occipite e la nuca sono coperti di penne d'un bruno nerastro, che si prolungano in punta sulla porzione alta del collo; una larga fascia bianca, che parte dall'occhio, estendesi posteriormente sulle gote e sull'alto del collo, il di cui davanti come pure la gola sono neri; la parte inferiore del collo è d'un cenerino chiaro, come tutto il rimanente dell'abito, tranne le grandi penne delle ali, che sono sopravanzate da penne d'un bruno nero, flessibili e con barbe decomposte, le quali escono di sotto alle penne secondarie, si sollevano a guisa di pennacchio, e cuoprono la coda con la loro curva, come negli struzzi; le gambe, nerastre, sono nude molto al disopra del ginocchio; il becco, che ha quattro pollici di lunghezza, è d'un bruno verdognolo, biancheggiante alla punta. Secondo Belon, la femmina differisce dal maschio in quanto che la pelle che ricuopre il cranio non è rossa nell'animale vivente come in quest'ultimo; e, secondo Temminck, si riconoscono i giovani prima della loro seconda muda d'autunno, per avere le parti nude della testa ancora appena visibili, ed il colore nerastro dell'occipite e della gola solamente indicato da macchie longitudinali.

La voce forte di quest'uccello, il di cui suono è imitato dai nomi che ha ricevuti nella maggior parte delle lingue, sembra doversi attribuire alle numerose circonvoluzioni della trachea arteria. Infatti, dalle osservazioni istituite da Duvernoy, disseccando una grue d'Affrica e pubblicate nella Storia dell'Accademia delle Scienze dal 1666 al 1686, tom. 2, pag. 6, risulta che la sua trachea, forando lo sterno, vi penetrava profondamente, e, dopo aver formato più nodi, ne riusciva dalla stessa apertura per andare ai polmoni. Si è poi riconosciuto che, nella femmina, la trachea non penetrava nel petto tanto innanzi quanto quella del maschio, e che le sue circonvoluzioni erano assai meno numerose e meno considerabili.

Le grù, originarie del Settentrione, visitano le regioni temperate, e si inoltrano verso le meridionali. Gli antichi, vedendole perciò arrivare alternativamente da ambe le estremità del mondo allora conosciuto, le chiamarono egualmente *uccelli di Libia* e *di Scizia*. Siccome si posavano in branco nella Tessaglia, Platone appellava quella regione il *pascolo delle grù*; e sono note le battaglie date dalle grù ai Pimmei, pretesi uomiciattoli, dei quali giunsero a distruggere la razza, e che probabilmente erano scimmie. Sono i medesimi uccelli che, partendo dalla Svezia, dalla Scozia, dalle isole Orcadi, dalla Podolia, dalla Lituania, e da tutta l'Europa settentrionale, vengono, in autunno, a posarsi sulle nostre pianure paludose e sulle nostre terre sementate, e di là passano in climi più meridionali, d'onde, ritortornando in primavera, si dirigono nuovamente al Settentrione.

Questi uccelli hanno un volo altissimo, ma lo staccano con difficoltà; corrono qualche passo, si alzano poco dapprincipio, e spiegano poi un'ala poteuto e rapida. Formano in aria un triangolo presso appoco isoscele, sicuramente per fenderla con maggior facilità; e quando sono assaliti dall'aquila, o che il vento minaccia di disgiungerli, si stringono in cerchio. Il loro passo avviene sovente di notte; ma la loro voce squillante, *clangor*, lo avverte, ed il capo del branco fa sentire frequentemente, onde annunziare la via che tiene, un grido di richiamo al quale il branco risponde. Le diverse inflessioni d'un tal volo si sono riguardate come presagii di cambiamenti nello stato del cielo o della temperatura. I gridi nel giorno indicano la pioggia; clamori più romoreggianti annunziano la tempesta; un volo placido ed elevato di mattina o di sera, è indizio di serenità; un volo più basso o il ritirarsi in terra ne è uno di burrasca. Le grù

riunite nella notte, dormono con la testa sotto l'ala; ma una di esse veglia a capo alto, per prevenire i pericoli dandone il segnale con un grido.

Le grù, al loro ritorno, fabbricano, nelle terre basse e nei paduli delle regioni settentrionali, sopra greppi o eminenze erbose, dei nidi formati con giunchi ed erbe intrecciate, entro i quali le femmine depongono due uova cenerine verdognole, che sono rappresentate, tav. 33, fig. 1, di Lewin, e che covano stando in piedi. Il maschio divide le cure dell'incubazione; e quello che non adempie a tal funzione, veglia alla sicurezza dell'altro, tenendosi poco distante. L'affezione pei loro figli è tale, che la grue bianca di Siberia corre, in queste circostanze, furibonda sugli uomini che vi si avvicinano, e le riesce sovente di allontanarli. La carne dei pulcini è assai delicata; se ne vendevano nei mercati di Roma, ed anco assai comunemente, secondo Turner, in quelli d'Inghilterra, ove con multe erano puniti coloro che ne rompessero le uova; ma tali uccelli vi sono oggidì oltremodo rari. Al contrario, trovansi in gran numero nelle regioni disabitate, presso la Samara in Tartaria, e sui confini della Mongolia, ove s'incontrano in branchetti, cercando il cibo nelle lande.

Le grù sono credute di lunga vita: il filosofo Leonico Tomeo, giusta Paolo Giovio, ne nutrì una per quarant'anni. Siccome il loro istinto le richiama naturalmente a saltare ed a camminare con una certa gravità, si possono addestrare a positure e danze particolari. Questi uccelli, che si cacciano a volo e col falcone, si prendono eziandio ai lacci ed al passo; ma, poichè si lasciano avvicinare difficilmente, non si può tirar loro che a palla. Gli autori riguardano la grue del Giappone per una varietà della comune.

** Il tempo in cui vediamo una maggior quantità di Grù in Toscana è il Marzo, quando cioè ritornano verso il Settentrione. Nel Dicembre ancora ognitanto qualcuna ne comparisce, benchè raramente, e giammai accade che tutto l'inverno restino fra noi. Ciò probabilmente dipende dalla molestia che da ogni banda ricevono questi grossi uccelloni appena si sono posati; e crediamo che nelle nostre Maremme, e più ancora in quelle del Romano, non di rado anco nel forte dell'inverno se ne trovino, ed in quella stessa abbondanza con cui sembra che fossero in tutta Italia in tempi più remoti. Viaggiano questi uccelli ad un'altezza tale che l'occhio non li può discernere, giacchè sorpassa quella delle nebbie e nuvole che ordinariamente veggonsi regnare nel tempo delle loro emigrazioni. Con tutto ciò è facile accorgersi del loro passaggio al grido rauco e forte che sogliono di tempo in tempo mandare. Se l'atmosfera è quieta, o mossa solo da quel dolce vento capace di facilitare, e non impedire il loro cammino, volano disposti in una schiera che posteriormente si biforca, ed imita un Y. Se al contrario il vento è forte, o la comparsa d'un'aquila inquieta la truppa, essi allora si fortificano concentrandosi in cerchio. Posatosi il branco delle Grù a terra, per pascolare, o ristorarsi dalla stanchezza, una sempre ne resta in luogo più eminente che attentamente spia la campagna, e se qualche pericolo si accosta, avvisa la truppa con un grido.

Al ricomparire della buona stagione esse abbandonano le isole della Grecia, e l'Affrica settentrionale, ove la massima parte suole svernare, e vanno a rifugiarsi nelle parti più deserte delle paludi del settentrione della Germania, Pollonia, ec. Là esse pongono il nido sopra qualche monticello di terra, sopra un tronco d'albero, ec., a tale altezza che permetta all'uccello di covare le sue uova stando con i piedi in terra; e se non trovano una eminenza naturale a ciò adattata, da loro stessi la fanno ammassando dei giunchi, canne, stecchi, ec. Le loro uova sono bislunghe, della grossezza di quelle d'oca, di color verde celestognolo, macchiate di scuro. Cova tanto il maschio che la femmina, e per il solito mentre uno cova l'altro sta a poca distanza in sentinella, e coraggioso si slancia contro qualunque animale a lui si faccia davanti. (Savi, *Ornit. Tosc.*, *tom.* 2.°, *pag.* 332-333).

GRUA BIANCA, *Grus americana*, Vieill., *Ardea americana*, Lion. e Lath.; tav. col. di Buffon, 889. Questa specie, che è lunga circa cinque piedi e due pollici dalla sommità del becco a quella delle unghie, e col becco bruno giallognolo, di cinque pollici e mezzo, e dentellato in più d'un quarto di tale spazio, ha il cranio coperto d'una pelle callosa, rossa e sparsa, come le gote, di peli

neri, tranne le grandi penne delle ali, ed una macchia triangolare sull'occipite, le quali sono nere; il rimanente dell'abito è bianco. Trovasi questa specie nell'America settentrionale dalle Floride fino alla baia d'Hudson; nidifica alle Floride ed alla Carolina, ove passa tutto l'anno, e vi partorisce due uova lunghe, appuntate ad una delle cime, e d'un grigio pallido, spruzzato di bruno. Vendesi nei mercati della Luigiana come salvaggiume da far buona zuppa.

Non vi ha differenza alcuna tra questa grue, e quella bianca di Siberia, *Grus gigantea*, Vieill., *Ardea gigantea*, Lin e Lath., e *Grus leucogeranos*, Pall., che trovansi in copia presso i grandi fiumi dell'Ischin, dell'Oby e dell'Irtisch. Questa grue, molto diffidente, è altresì assai coraggiosa, e non teme i cani, innanzi ai quali corre. Cuvier la riguarda per identica con la precedente.

Grue bruna, *Grus fusca*, Vieill., e *Ardea canadensis*, Lath. Questa specie, rappresentata da Edwards, tav. 133, e che i naturali della baia d'Hudson chiamano *samak-uchuchauk*, trovasi pure nelle Floride, alla Luigiana, al Messico, e, quantunque più piccola, Buffon riguarda la *grue del Messico*, di Brisson, come appartenente alla medesima specie. Frattanto Bartram, nel suo Viaggio al sud dell'America settentrionale, assegna alla grue bruna circa sei piedi di lunghezza, dalle unghie fino all'estremità del becco; e cinque piedi d'altezza quando è ritta; ma tali misure sono calcolate a occhio, e sembra d'altronde esservi nella grandezza delle differenti specie molte variazioni, le quali potrebbero provenire dal sesso degli individui. Del resto, la forma delle penne caudali è la stessa; il cranio, d'un color roseo, è pure quasi nudo, ed il bruno domina sul suo abito, sebbene il grigio cenerino sia sfumato di bruno chiaro e di celeste azzurro. L'individuo descritto da Edwards aveva i lati della testa ed il collo bianchi, le penne delle ali brune nerastre e traversate obliquamente da una fascia cenerina biancastra.

Queste grù, che sono obbligate a batter con forza le ali onde elevarsi da terra, descrivono dei cerchi ben distinti, tanto salendo che scendendo, e tutte quelle che fanno parte del medesimo branco si alzano e ricadono insieme. Bartram non ha trovata molto buona la loro carne; ma le uova erano molto più grosse di quelle di tacchina, ed il loro canto non gli è sembrato senz'armonia, lo che le distingue dalle grù bianche da lui dette stridule.

La Grue a collare, *Grus torquata*, Vieill., e *Ardea torquata*, Gmel., tav. 865 di Buffon, che sembra abitare l'India, è lunga solamente circa quattro piedi e tre pollici: dicesi che abbia la parte superiore del collo ornata d'un bel collare rosso, marginato di bianco inferiormente; le penne primarie delle ali nere; il becco ed i piedi d'un verde scuro. Gmelin e Cuvier però la considerano identica con la grue delle Indie orientali, *grus* o *ardea antigone*, tav. color. d'Edwards, n.° 45, benchè questa sia descritta dell'altezza di sei piedi, col becco dentellato sui margini; con la pelle nuda del vertice bianca, con una macchia di tal colore verso le orecchie; coi piedi rossi e con le unghie bianche. Buffon considera questa grue per una varietà della specie comune; ed, infatti, vi sono tali analogie fra questi uccelli, i quali possono percorrere facilmente tutte le parti del mondo e provarvi qualche variazione dipendente dai climi, da poter stare in forse sulla distinzione di specie veramente reali. Latham descrive pure nel suo II.° Supplemento, e come semplice varietà, un individuo proveniente dalla Nuova Galles del Sud, il quale aveva il becco e la parte anteriore della testa gialli, i piedi neri, mischiati di bianco, e l'abito in generale dello stesso colore di quello della grue comune.

La specie meglio caratterizzata è la grue caruncolata, *Grus carunculata*, Vieill., tav. 78 delle *General Synopsis* di Latham.

Questa specie, che abita il mezzogiorno dell'Affrica, è grande quanto la cicogna, ed è lunga cinque piedi circa; è assai rara e si distingue per due caroncole pendule sotto il becco, e rivestite di pennuzze bianche; il becco, rosso in questa parte, è nero nel rimanente; il pileo è d'un grigio turchino, e le altre parti della testa bianche, come il collo; il dorso e le tettrici delle ali sono grigie; le penne, il petto ed il corpo inferiore neri; i piedi d'un grigio turchiniccio.

Il couricaca e l'argala sono pure stati posti fra le grù, sebbene il primo appartenga al genere Tantalo, e l'altra sia una Mitteria.

Roberto Percival nel suo Viaggio al Ceilan, tomo 2, pag. 89, annunzia sotto il nome di *florican* un uccello della grossezza e del peso d'un grosso cappone, che eziandio indica per una specie di grue; ma questo autore dichiara che il florican ha il corpo meno sottile dell'airone e della grue, e dice che la sua carne è eccellente, circostanze tutte che fanno credere essersi egli ingannato nel suo ravvicinamento.

L'agami è conosciuto sotto il nome di grue petarda o stridula, e Barrère chiama grue ferrivora il touyou.

Grù numidiche.

Grue coronata o Uccello reale, *Grus pavonina*, Dum., *Ardea pavonina*, Linn. e Lath.; *Balearica*, Briss.; tav. color. di Buff., n.° 265. Quest'uccello, portato in Europa fino dal secolo decimoquinto, all'epoca della scoperta della costa d'Affrica, deve il suo nome al fascio di setole gialle, depresse e spirali, ciascuna delle quali è terminata da un penicillo di filetti neri, e che spiega a volontà sull'occipite. Ha il portamento nobile, svelta la statura ed alta quattro piedi; una pelle membranosa, d'un bel bianco sulle tempie, d'un vivace incarnato sulle gota, gli avviluppa la faccia e discende fino sotto il becco; la fronte ha una peluvia nera, fina e fitta come velluto; penne d'un nero piombato, a reflessi azzurrognoli, gli pendono sul collo, sulle spalle e sul dorso; le prime penne delle ali sono nere, le secondarie d'un lionato bruno, ed il mantello è traversato da due grandi placche bianche formate dalle tettrici che sono spianate e sfilate. L'iride è bianca; i piedi e le gambe sono nere. V. la Tav. 58.

Quest'uccello, che ama i climi caldi, abita in Affrica e particolarmente nelle regioni della Gambra, della Costa d'Oro, di Fida, del capo Verde, di Giuida, e nelle vicinanze del fiume di Pouny in Guinea. Gli Affricani, i quali lo hanno in venerazione, lo chiamano l'araldo dei fetisci, perchè colle sue ali produce un romore che somiglia a quello del corno. L'uccello reale va nelle terre a mangiare le erbe e raccogliere i semi; frequenta eziandio i luoghi inondati per prendervi i pesciuoli, e si ciba inoltre, di vermi terrestri e d'insetti. Il suo passo ordinario è lento; ma quando si giova del vento e stende le ali, ha un corso molto veloce: il suo volo è pure molto elevato, forte e sostenuto. Agevole e pacifico, si appollaia all'aria aperta per dormire, come fanno i pavoni, dei quali imita il grido nel tempo stesso che ne reca il pennacchio; lo che ha dato luogo a chiamarlo pavone marino, pavone a coda corta. Il nome di *Grus balearica* gli è stato assegnato gratuitamente, nulla pruvando esservi analogia fra esso e la grue balearica di Plinio.

L'uccello reale avvicinasi all'uomo con confidenza ed anco con piacere, ed assicurasi che al capo Verde è semidomestico, e va a mangiare il grano nei pollai. Buffon, che mantenne nel suo giardino un individuo inviatogli di Guinea, dice che vi beccava il grumolo delle lattughe e d'altre erbe; ma il cibo che preferiva era il riso cotto. Oltre al suo grido squillante e molto simile al rauco suono d'una trombetta o d'un corno, faceva sentire un chioccio interno, *cloque*, *cloque*, più aspro di quello d'una gallina. Quest'uccello amava che le persone si occupassero di lui, e seguitava quelle che lo avvicinavano. Nell'attitudine del riposo, stava sopra un piede, col collo ripiegato a guisa d'un serpentino e col corpo basso; ma, al più piccolo motivo d'inquietudine o di sorpresa, alzava la testa, prendeva una situazione verticale, e si avanzava gravemente ed a passi misurati. Le sue gambe gli servivano assai bene per salire; ma quando trattavasi di scendere, spiegava le ali per slanciarsi, per lo che era necessario di quando in quando il tarpargliele. Durante l'inverno del 1778, aveva scelta per suo ricovero una stanza dove si faceva fuoco per dimorarvi nel corso della notte, e resistè, senza risentirne danno, ai rigori d'un clima tanto diverso dal suo; le esperienze fatte al Serraglio di Versailles sopra sei damigelle di Numidia, fanno supporre che facilmente riuscirebbe, se fossero con diligenza rinnuovate, l'abituare questi belli uccelli al nostro clima e l'allevarli nei nostri pollai.

Grue damigella, o Damigella di Numidia, *Grus virgo*, Dum.; *Ardea virgo*, Linn. e Lath.; tav. color. di Buffon, n.° 241. Questa specie, la di cui grossezza non eguaglia quella della grue comune, e che ha soltanto circa tre piedi dall'estremità del becco a quella della coda, offre un mescuglio di grigio, di nero e di bianco.

Due fascetti di penne fini e bionde, la quali partono dall'angolo dell'occhio, ricadono a guisa di chioma sulle orecchie; i lati della testa sono neri, come pure le penne morbide e sericee, che ornano la gola, la cervice, e pendono con leggiadria fino alla parte inferiore del collo; il rimanente dell'abito è d'un grigio più o meno cenerino o azzurrognolo. L'iride è d'un rosso acceso; il becco, verdognolo alla sua origine, è giallo verso il mezzo e rosso all'estremità; le gambe, i piedi e le unghie sono nere.

Questa grue deve il nome di damigella al suo elegante portamento, ai suoi ornamenti ed ai gesti mimici che eseguisce quando s'inchina con molte riverenze, cammina con una specie d'ostentazione, e salta e balzella come se avesse intenzione di ballare. Quantunque, nella più remota antichità, siasi spesso trattato di questa singolare imitazione dei gesti, e Senofonte, in Ateneo, indichi, come mezzo per prendere tale uccello, lo strattagemma di stropicciarsi con l'acqua in sua presenza, e di riempire il vaso di pania prima di ritirarsi, i moderni non lo hanno conosciuto che assai tardi, e dapprincipio confuso con lo *scops* e con l'*otus* dei Greci, *asio* dei Latini, per i moti che l'allocco fa con la testa, e assimigliando le orecchie di questi alla ciocca di filetti sottili che ricuopre quelle della damigella. Savigny, nelle sue Osservazioni sul Sistema degli Uccelli d'Egitto e di Siria, pag. 4, stabilisce con molta sagacia che l'uccello in proposito è il *crex* dei Greci, e sostiene eziandio che è il *bibio* o *grus balearica*, e *grus minor* dei Latini, sebbene alcuni ornitologi pongano queste denominazioni nella sinonimia della specie precedente.

Trovansi questi uccelli in diverse parti dell'Affrica e dell'Asia, nell'interno delle terre del capo di Buona Speranza, ma particolarmente nell'antica Numidia, e se ne veggono arrivare in Egitto nelle epoche dell'inondazione del Nilo. Ve ne sono pure nella parte meridionale del mar Nero e dal mar Caspio; ma per lo più frequentano i luoghi paludosi. Mangiano quasi indifferentemente i semi, gli insetti, i vermi, le conchiglie, ed anco i pesciuoli, che prendono con molta destrezza. Il loro grido somiglia ai clamori della grue, ma è più debole e più aspro. (Ch. D.)

** La Damigella di Numidia essendo stata trovata in Dalmazia, deve perciò inscriversi nella serie degli Uccelli Europei. Di propria scienza non possiamo dire che sia stata trovata in Toscana; ma abbiamo delle prove molto forti per farcelo credere, giacchè persona degna di fede ci ha assicurato, che nell'inverno dell'anno 1828 un individuo ne fu ucciso nei nostri paduli submarini, nè vediamo impossibile che dalle coste della Barberia o dell'Egitto, ove si trova, possa essere arrivato fino a noi, nel modo stesso di tante altre specie. (Savi, *Ornit. Tosc*, *tom.* 2.°, *pag.* 334.)

GRUE [Falcone da]. (*Ornit.*) Così chiamasi, in falconeria, l'uccello rapace addestrato per la caccia delle grù. (Ch. D.)

GRUENZLING. (*Ornit.*) Frisch così chiama lo Zivolo giallo, *Emberiza citrinella*, Linn. (Ch. D)

GRUFOLATOIO. (*Coc.*) Luogo ove i cinghiali hanno smossa la terra col loro grifo. (F. C.)

** GRUGA. (*Ornit.*) V. Grue. (F. B)

GRUGNAO. (*Ittiol.*) Così chiamasi a Nizza, secondo il Risso, la *Triglo gurnardus*, Linn. V. Triola. (I. C.)

** GRUGNENTE. (*Mamm.*) Applicasi questa denominazione ad una Mefiti del Chilì. (F. B.)

GRUGNENTE. (*Ittiol.*) Denominazione volgare d'un pesce descritto da Linneo sotto il nome di *Cottus grunniens*, e da Schneider con quello di *Batrachoides grunnians*. V. Ghiozzo e Batracoide. (I. C.)

GRUGNETTO. (*Ornit.*) In qualche parte d'Italia così chiamasi la *Fulica noevio*, Linn (Ch. D.)

** GRUGNITO. (*Mamm.*) La voce del Cinghiale e del Porco o Maiale, a cui si paragona quella di diversi altri Animali. Pretendesi che l'Ippopotamo faccia sentire un grugnito. (F. B.)

** GRUGNO. (*Mamm.*) V. Griro. (F. B.)

** GRUGNO DI PORCO. (*Bot.*) Denominazione volgare del *taraxacum officinale*, Pers., o *leontodon taraxacum*, Linn. (A. B.)

GRUHLMANNIA. (*Bot.*) V. Gruhlmannia. (J.)

** GRUHLMARIA. (*Bot.*) Presso alcuni così leggesi erroneamente il *gruhlmannia* del Necker. (A. B.)

** GRUINA. (*Bot.*) V. Gruaria. (A. B.)

GRUINA, GRUINALIS. (*Bot.*) Nomi latini assegnati al *geranium* a cagione delle sue cassule, le quali colla loro

riunione rappresentano un becco di grue. (J.)

** GRUINALES. (*Bot.*) V. GRUINALI. (A. B.)

** GRUINALI. (*Bot.*) *Gruinales.* Sotto questa denominazione indica l'Endlicher una sua classe di piante dicotiledoni nel metodo naturale, la quale comprende sei famiglie, cioè: le *geraniacee*, le *linee*, le *ossalidee*, le *balsaminee*, le *tropeolee* e le *limnantee*. I caratteri onde questa classe è distinta, sono i seguenti: calice libero, per bocciamento embriciato; corolla di petali in numero definito, ipogini, rarissimamente nulli; stami ipogini, alterni coi petali, in numero uguale ad essi, talvolta duplo, rarissimamente triplo, spesse volte monadelfi, con antere biloculari, longitudinalmente deiscenti; ovario con ovuli solitarj in ciascuna loggia, talvolte gemini, rarissime volte in maggior numero, variamente situati. Il frutto è cassulare o assai di rado baccato, con embrione non albuminoso od incluso dentro un albume carnoso, diritto o curvato, coi cotiledoni che divengon fogliacei nella germinazione. Le piante sono erbe o suffrutici, rarissimamente frutici o alberi, contenenti un sugo acquoso e alcuna volta acidulo; di foglie alterne o opposte, ora semplici, spesso lobate, ora digitatamente o pinnatamente composte, alcuna volta fillodinee per aborto della lamina, stipolate o non stipolate. (A. B.)

GRUINALIS. (*Bot.*) V. GRUINA. (J.)

GRULMANNIA. (*Bot.*) *Gruhlmannia.* Il Necker credè aver trovato nella mancanza di quattro glandole sull'ovario della *spermococe alata* e della *spermococe sexangularis*, e nelle divisioni un poco più profonde del loro calice, un carattere sufficiente per formare di esse piante, sotto questa denominazione, un genere distinto: ma non è stato ammesso. (J.)

GRUMA o TARTARO. (*Chim.*) Deposito che formasi nei tini e nelle botti che contengono del vino. La gruma è formata di *bitartarato di potassa* e di una piccola quantità di *tartarato di calce*, d'une *materia azotata* e d'una *materia colorante rossa o giallognola*, secondo che si è depositata da vino rosso o da vino bianco. (Ch.)

GRUMA BIANCA. (*Chim.*) È la gruma ó tartaro che si è depositata da un vino bianco, e che è quasi senza colore. (Ch.)

** GRUMARIA. (*Bot.*) Il Persoon nella sua Micologia Europea aveva sotto questo nome indicata una sezione del genere *erineum*, comprendente quelle specie che si caratterizzano pei filamenti rigidi, rigonfi alla sommità, cupoliformi o irregolari. (A. B.)

GRUMATELLA. (*Bot.*) Nome volgare di una piccola specie d'agarico d'un color bigio bruno, colle lamine tinte d'un bianco sudicio. (Lem.)

** Questo agarico commestibile e di odore soave, fu dal Micheli (*Nov. plant. gen.*, pag. 151, n.° 6) osservato nel mese di settembre nel giardino di Boboli. (A. B.)

* GRUMATO. (*Bot.*) Presso il Micheli si distinguono sotto questo nome diverse specie di funghi del genere *agaricus*, che hanno la forma rotondata a guisa d'un grumolo di cavolo o d'una zolla di terra. Ecco le specie che presso il Micheli s'indicano.

* Il GRUMATO ALBERINO, il CIMBALLO o grumato del colore del rovescio della vacchetta che inclina al colore d'Isabella, Mich., *Nov. plant. gen.*, pag. 153, n.° 1-2, sono eccellenti funghi commestibili, che rientrano nei *mousserons* del Paulet, ossia prugnuoli, ed esalano l'odore di farina macinata di fresco. Hanno il cappello colore d'Isabella e le lamine bianche. Si vendono nei mercati di Firenze.

* Il GRUMATO GRIGIO, Mich., *loc. cit.*, pag. 160, n.° 1, e dal Paulet riguardato pel medesimo fungo del prugnuolo bastardo del Micheli. Quest'agarico, di specie Indeterminata, ha il cappello cenerino di sopra, carnicino di sotto; il gambo bianco, assai lungo e assai grosso. Ha, come i precedenti, l'odore di farina macinata di fresco. Il Paulet lo colloca trai suoi *gris-fariniers*.

** Il GRUMATO BASTARDO, Mich., *loc. cit.*, pag. 160, è un agarico indeterminato che odora di farina fresca, e che distinguesi pel cappello grigio di sopra, e guernito di sotto da lamine in principio di color biondo carnicino, quindi fulvo, pel gambo bianco. Il Micheli l'osservò in ottobre presso Scandicci. (A. B.)

* Il GRUMATO MAGGESE, Mich., *loc. cit.*, pag. 152, n.° 3, è piccolo, odoroso, di cappello grande, giallo biondiccio, guernito di lamine numerose e bianche, di gambo dello stesso colore. L'osservò il Micheli in maggio nei contorni di

Firenze. Appartiene ai *petits chapeaux jaunes à feuillets blancs* del Paulet.

* Il Grumato di Vallombrosa, Mich., *loc. cit.*, pag. 150, n.° 3, è d'un colore griglo scuro, di lamine e di gambo bianchi. Rientra tra i prugnuoli del Paulet. Si vende nei mercati di Firenze, dove è portato da Vallombrosa da cui toglie il nome.

* Il Grumato paonazzo, o Fungo vedovo, Mich., *loc. cit.*, pag. 149, n.° 1, tab. 74, fig. 1, è l'*agaricus violaceus*, Linn. V. Fungo vedovo.

* Il Grumato zucchettino, ch'è lo *champignon pourpré* (fungo porporino) del Paulet, è parimente commestibile, ed ha il cappello tinto d'un color rosso porpora nella parte di sopra, lionato di sotto, e retto da un gambo piriforme. (Lem.)

** GRUMILEA. (*Bot.*) *Grumilea*, genere di piante dicotiledoni, a fiori monopetali, della famiglia delle *rubiacee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice con tubo obovato, connato all'ovario, col lembo supero, cortissimamente urceolare, intierissimo o 5-dentato; corolla supera, infundibuliforme, con tubo corto, villosa alla fauce, col lembo diviso in cinque lacinie curvate all'apice, per bocciamento valvate; cinque stami inserlti nel tubo della corolla, brevemente prominenti con filamenti corti, con antere bislunghe, erette; ovario infero, di due o tre loculi, con disco epiginio, carnoso, cilindrico o quinquelobo, con ovuli solitarj in ciascun loculo, anatropi, ascendenti dalla base del tramezzo; stilo semplice, sovrastato da uno stimma diviso in due o tre lobi ingrossati. Il frutto è una bacca quasi coriacea, ovato-globosa, coronata dal lembo connivente del calice, di due o tre logge, rarissimamente, per effetto d'aborto, di una sola loggia, di semi solitarj nelle logge, eretti, rugosi, uniformemente incavati, con embrione corto, quasi diritto nella base d'un albume cartilaginoso, coi cotiledoni lanceolati, quasi fogliacei, colla radicina infera.

Questo genere fu stabilito dal Gærtner, ma per lungo spazio di tempo restò mal noto nei suoi caratteri per ciò che spettava alle parti sessuali del fiore, avendolo il Gærtner caratterizzato giusta l'esame unicamente del frutto. Quindi il Wight e l'Arnott poteron dare i compiuti caratteri che son quelli qui sopra riferiti. Le specie che ora conta giungono a quattro.

Grumilea nera, *Grumilea nigra*, Gærtn., *Fruct.*, 1, pag. 138, tab. 28, fig. 2; Endl., *Gen. pl.*, pag. 534, n.° 3156; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 495; Wight et Arn., *Flor. Penins. Ind. or.*, 1, pag. 132; Steud, *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 708; Poir., *Suppl.*, 2, pag. 857. Questa pianta che forse è arborea, ha un frutto liscio, addimandato al Ceilan col nome di *kogdala*, di colore scuro, ovale o un poco globuloso, di due o tre logge, coronato dal calice diviso in cinque denti, conniventi e rotondati, con ciascuna loggia contenente un seme angoloso, alquanto rotondato, grinzoso, leggermente mucronato alla base. Cresce al Ceilan.

Grumilea psicotrioide, *Grumilea psychotrioides*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 495; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 708. Il Perrottet e il Leprieur scopersero questa pianta nell'Affrica equinoziale ad Itou, ed è un frutice glabro; di foglie picciuolate, ellittiche, cuneate alla base, acute all'apice, nitide; di stipole solitarie, lanceolate, decidue; di bacche in numero di cinque o sei, nere, ovate, longitudinalmente striate, coronate dal tubo calicino corto e quasi troncato, quasi capitate e sessili all'apice dei rami.

Vi sono la *grumilea congesta*, Wight et Arn., e la *grumilea subintegra*, Wight et Arn., native entrambe dell'Indie orientali.

La *grumilea Reevesii*, Hook. et Arn., pianta nativa della China, figura nel genere *psychotria*, ed è la *psychotria Reevesii*, Wall. (A. B.)

** GRUMILEA. (*Bot.*) Il Poiret (*Suppl.*, 2, pag. 857) così legge il genere *grumilea* del Gaertner. V. Grumilea. (A. B.)

** GRUMO DEL SANGUE. (*Chim.*) V. Sangue. (A. B.)

** GRUNERDE. (*Min.*) V. Clorite baldogea. (F. B.)

** GRUNILIA. (*Bot.*) Presso il Theis è questa una espressione sinonima di *grumilea*. Questa denominazione generica deriva dal latino *grumulus*, ed allude alla forma interna del seme. V. Grumilea. (A. B.)

GRUNSTEIN o GRUSTEIN. (*Min.*) Werner rinnivà sotto questa denominazione, che letteralmente si traduce con pietra verde, le rocce che sono composte d'anfibolo ornlblenda e di felspato

compatto, e che per conseguenza appartengono ai nostri diabasi ovvero alle dioriti di Haüy. La nostra dolerite era pure un grünstein, quantunque sia essenzialmente composta di pirosseno e di felspato. Il diabaso orbicolare di Corsica, quello ch'è conosciuto sotto l'improprio nome di basalte antico d'Egitto, che passa alla sienite, erano le due più notabili varietà di grünstein. V. Diabaso e Dolerite. (Brard)

** GRUOGO. (*Bot.*) Presso il Crescenzio trovasi distinto con questo nome tanto il *crocus sativus*, Linn., quanto il *carthamus tinctorius*, Linn. V. Cartamo, Croco. (A. B.)

** GRUOGO AMBROSINO. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus sativus*, Willd. V. Croco. (A. B)

** GRUOGO CALABRESE. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus Thomasii*, Tenor. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO DELL'IMPERATO. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus Imperati*, Tenor. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO DI COLOR VARIO. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus versicolor*, Roem. et Schult. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO DI CORSICA. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus minimus*, Roem. et Schult. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO DI SICILIA. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus longiflorus*, Bertol., *non* Reichenb. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO D'ISTRIA. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus variegatus*, Schult. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO DOMESTICO. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus sativus*, Linn. V. Croco. (A. B)

** GRUOGO GENOVESE. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus medius*, Balb. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO GRATICELLATO. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus variegatus*, Schult. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO ITALIANO. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus biflorus*, Mill. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO MARCIO. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus vernus*, Willd. V. Croco. (A. B)

** GRUOGO NAPOLETANO. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus Imperati*, Tenor. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO PRIMATICCIO. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus vernus*, Willd. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO PRIMATICCIO ODOROSO. (*Bot.*) Nome volgare del *crocus suaveolens*, Bertol. V. Croco. (A. B.)

** GRUOGO SALVATICO. (*Bot.*) Nome volgare del *carthamus tinctorius*, Linn. V. Cartamo. (A. B)

** GRUOGO SERACINESCO. (*Bot.*) Presso il Cesalpino e il Montigiano ha questo nome volgare il *carthamus tinctorius*, Linn. Il Montigiano inoltre indica col nome di *gruogo seracinesco salvatico* il *carthamus lanatus*. (A. B.)

GRUPPI REGOLARI. (*Min.*) Quando due o tre cristalli della medesima sostanza s'incrociano sotto angoli costanti, e che sono invariabili nella stessa specie, possono considerarsi come gruppi regolari; ciò è indicato dai mineralogisti sotto il nome di Maclo. V. Maclo. (Brard.)

** GRUPPO DELLE RADICI. (*Bot.*) Avviene spesso che le radici invece di estendersi liberamente, formano alle loro estremità certi gruppi più o meno grossi; e ciò procede dall'angustia del luogo nel quale si trovano, per cui mancano d'un sufficiente spazio per dilatarsi. Un tale inconveniente è non di rado cagione che queste piante periscano. Il prof. Re indica una siffatta morbosità colla denominazione di gruppo delle radici, e facendola derivare da lesione, la colloca come primo genere della quarta classe delle malattie delle piante, la quale dalle lesioni s'intitola. Tanto il prevenire, quanto il rimediare ad un tal male è facile; poichè nel primo caso basta non porre le piante in spazj troppo angusti per potere estendere con libertà le loro radici, massime se sono dotate d'una forza grandissima di vegetazione; e nel secondo caso fa d'uopo tagliare dalle radici i gruppi formatisi, e adattare alla pianta un recipiente che le si convenga. (A. B.)

GRUS. (*Ornit.*) Denominazione latina del genere Grue. V. Grue. (Ch. D.)

GRUS CRIOPA. (*Ornit.*) Nel Gionstonio è così indicato il Tarabuso, *Ardea stellaris*, Linn. (Ch. D)

GRUSTEIN (*Min.*) V. Grunstein. (Brard)

** GRUTIA. (*Bot.*) *Groutia*. Il Guillemin e il Perrottet (*Flor. Seneg.*, 1, pag. 100, tab. 22) proposero sotto questa denominazione un nuovo genere della famiglia delle *olacinee*, ch'è stato riconosciuto essere identico coll'*opilia* del Roxburg. L'unica specie riferitagli, *groutia celtidifolia*, nativa della Senegambia, e che è forse una medesima cosa

dell' *opilia amentacea*, Roxb., giusta l'Arnott; conta per sinonimi la *ximenia americana*, Linn., la *balanites aegyptiaca*, Delil., e l' *icacina senegalensis*, Adr. Juss. (A. B.)

** GRUVA. (*Ornit.*) V. Gaua. (F B.)

GRYGALLUS. (*Ornit.*) Nome dell' Urogallo, *Tetrao urogallus*, Linn., nel Gesnero. (Ch. D.)

** GRYGALLUS MAJOR. (*Ornit.*) L'Aldrovando, nella sua Ornitologia, tom. 2.°, tav. 71, così chiama l'Urogallo, *Tetrao urogallus*, Linn. (F. B.)

GRY-GRY. (*Ornit.*) La specie di Smeriglio che, secondo il P. Dutertre, così chiamasi a S. Domingo, è il Falco Malfini, *Falco sparverius*, Lath. (Ch. D.)

GRYLLE. (*Ornit.*) Questo nome gotlandese indica l'Uria a specchio bianco, che, in Linneo, è il *Colymbus grylle*, ed in Latham l' *Uria grylle*. V. Uria. (Ch. D.)

GRYLLIDES. (*Entom.*) Denominazione latina della famiglia dei Grillidi. V. Grillidi. (C. D.)

** GRYLLOIDES. (*Ornit.*) Sinonimo, secondo Brunnich, dell'Uria a specchio bianco, *Colymbus grylle*, Linn., *Uria grylle*, Lath. V. Uria. (F. B)

GRYLLOTALPA. (*Entom.*) Denominazione latina del genere Grillotalpa. V. Grillotalpa. (C. D.)

GRYLLUS. (*Entom.*) Denominazione latina del genere Grillo. V. Grillo. (C. D.)

GRYNON. (*Bot.*) Presso il Ruellio registrasi questo nome, ch'è uno degli antichi assegnato al cocomero asinino, *momordica elaterium*, Linn. (J.)

GRYPHAEA. (*Conch. e Foss.*) Denominazione latina del genere Grifea. V. Grifea. (De B.) (D. F.)

GRYPHUS. (*Ornit.*) V. Grifone. (Ch. D.)

GRYPHUS. (*Ornit.*) V. Grifo. (Ch. D.)

GRYPS. (*Ornit.*) V. Grife. (Ch. D.)

GRZEBIELUCHA. (*Ornit.*) Secondo Rzaczynski, è la denominazione polacca del Topino, *Hirundo riparia*, Linn. (Ch. D.)

GUA

GUAAP. (*Bot.*) Secondo che riferisce il Masson gli Ottentoti distinguono con questo nome la *stapelia pilifera*, dalla quale quei popoli qualche volta si nutriscono. (J.)

GUABAS. (*Bot.*) V. Goabo. (J.)

GUABIPOCAIBA. (*Bot.*) V. Guabi-pocaaa-biba. (J.)

GUABIRABA. (*Bot.*) Albero brasiliano citato dal Pisone, di legname durissimo, e che si alza assai nelle grandi foreste, ed assai meno in sulle coste e nelle pianure. Il suo fiore è bianco e odoroso; a colto prima del levare del sole e fatto stillare in un lambicco, dà un liquore molto usitato per calmare l'infiammazione d'occhi. Il frutto è piccolo, globoloso, rosso, e d'un sapore dolcissimo. Questa indicazione non basta a determinare il genere di questa pianta, la quale si può solamente sospettare che sia una cordia. (J.)

GUABO. (*Bot.*) Nome dato dall'Humboldt e dal Kunth all'albero del quale hanno mandato in luce la descrizione sotto la denominazione di *inga insignis*. Questa pianta è la medesima di quella nominata *guabas* nella provincia di Quito, e *pacaes* nel resto del Perù, e citata sotto questi due nomi nella Raccolta dei Viaggi. Il suo frutto è un legume lungo più d'un piede, ripieno d'una polpa buona a mangiare, nella quale si contengono alcuni semi. V. Guavas. (J.)

GUACA-GUACU. (*Ornit.*) Denominazione applicata dai Brasiliani alla Gavina, *Larus hybernus*, Linn., *Gaviota* dei Portoghesi, secondo il Marcgravio. La parola *guacu*, che frequentemente incontrasi nei nomi di quel paese, è, a quanto sembra, un epiteto. (Ch. D.)

GUACAMAYA. (*Ornit.*) Gli Ara rossi e gli azzurri sembrano essere indistintamente citati sotto questo nome, in Garzilasso della Vega, in Giuseppe d'Acosta, ove tal parola è scritta *guacamayac*, ed in altri autori. Il medesimo nome è scritto *guacamayo*, negli Uccelli del Paraguai, del D'Azara, n.° 271 e 272. (Ch. D.)

GUACAMAYAC. (*Ornit.*) V. Guacamaya. (Ch. D.)

GUACAMAYO. (*Ornit.*) V. Guacamaya. (Ch. D.)

GUACARI. (*Ittiol.*) Denominazione specifica dell'Ipostomo, *Hypostomus Guacari*, Lacép., *Loricaria plecostomus*, Linn. V. Ipostomo. (I. C.)

GUACATANE. (*Bot.*) Il Clusio parla di una pianta così nominata, proveniente dalla Nuova-Spagna e alquanto affine, come egli dice, col *polium*, quantunque priva d'odore. (J.)

** GUACCO. (*Ornit.*) Nella Storia degli

Uccelli, tav. 418, è iodicata sotto questo oume l'*Ardea minuta*, Linn., fra noi volgarmeote chiamata Cannaiola e Tarabugioo. Col medesimo nome di Guacco conoscesi al padule di Bientina questa specie. V. Airona. (F. B.)

GUACCO. (*Ornit.*) In qualche parte d'Italia così chiamasi la Sgarza rinffetto, *Ardea ralloides*, Scop., *Ardea comata*, Lath. V. Airona. (Ch. D.)

GUACHARO. (*Ornit.*) De Humboldt, percorrendo la valle di Caripe, situata nella parte mootuosa della provincia di Cumana, al Perù, trovò, a poca distanza da questa valle, una lunga caverna chiamata *Guacharo*, dal nome dell'uccello dal quale è abitata, e che offre il primo esempio d'un uccello notturno fra i passeracei dentirostri. Questo volatile, grande quanto una galliua, aveva il portamento degli avvoltoi, e la bocca dei calcabotti e delle procnie. L'illustre viaggiatore ne ha formato, sotto il nome di *Steatornis*, un nuovo genere i di cui priocipali caratteri coosistono nel becco lungo la metà della testa, solido, compresso sui lati, adonco alla poota, squarciato fio sotto la parte posteriore dell'occhio, e che presenta una larga apertura; nella mandibula superiore armata da ambi i lati, verso il mezzo, di doe dentini, l'aoteriore dei quali è più acuto, e coperta alla base di peli luoghi e tosti, diretti in avanti; nella mandibula inferiore dilatata alla base, e sottile; nelle narici che sboccano alla metà del becco; oei piedi corti, coi quattro diti separati fino alla loro origioe; nelle onghie deboli e senza dentellature.

Questo genere rassomigliando in molti punti a quello del calcabotto, De Humboldt fa osservare che ne differisce per la forza del suo becco, armato d'un doppio dente, e per la mancaoza assoluta delle membrane che il calcabotto ha alla base dei diti; ma la forza e la depressione laterale del becco, la separazione totale dei diti, e la maocanza delle dentellature alle ughie, incontransi eziandio nel podarghi posti da Cuvier immediatamente dopo i calcabotti; di modo che, astrazion fatta delle proporzioni oella forza e nella compressiooe del becco, la necessità d'isolare i guachari avrebbe forse bisogno d'essere stabilita da ona figura e su caratteri più esatti e più distinti. Vero è peraltro, sotto altri rapporti, che la forza della voce dei guachari è assai più considerabile, e il loro cibo non è il medesimo, poichè sono granivori, o almeno frugivori.

Del resto, la sola specie fioqui conosciuta è il Guacharo di Caripe, *Steatornis caripensis*, descritto da De Humboldt, Relazione storica, tom. 1, con l'abito d'un grigio azzurrogoolo cupo, striato e punteggiato di nero; con la testa, le ali e la coda con grandi macchie bianche cuoriformi, e marginate di oero; e coo le ali composte di diciotto penoe, e di tre piedi e mezzo di sbraccio. Esce dalla caverna solamente al cadere del giorno, di cui non può sopportare la luce. I suoi occhi sono turchini e più piccoli di quelli dei calcabotti, coi quali la larga apertura del becco, i peli della sua base, la proporzione delle zampe, delle ali e della coda, gli imprimono manifesti caratteri di rassomiglianza; mentre ne ha, per la forma del becco e delle zampe, e pel grido acuto, con qualche specie della famiglia dei corvi, come la nocciolaia, *corvus caryocatactes*, che si ciba pure quasi esclusivamente di frutti duri, ed il gracchio, *corvus pyrrhocorax*, il quale, inoltre abita, com'esso, nelle caverne e sulle cime di quasi tutte le montagne calcarie ed alpine dell'Europa. Gli Iodiani assicurano che il guacharo non insegue gli iosetti lamellicorni, nè le falene, che servono di cibo ai calcabotti, ed infatti oel gozzo dei giovaoi individui uccisi, non si sono trovati che frutti durissimi e pericarpi ossei.

Questi uccelli costruiscouo il loro nido a sessanta metri circa d'elevazione, in buche imbutiformi che sono nella volta della grotta. Molti dei frutti che i vecchi portano ai loro pulcini cadono a terra, e germogliano ovunque possono attaccarsi oel terreno che cuopre le incrostazioni calcarie. Malgrado le tenebre, vi crescono dei fusti che hanno fino due piedi d'altezza, ma le di cui foglie sono talmente stentate e rudimentarie, che oon possono riconoscersi specificameote i vegetabili ai quali appartengono. A quattrocento treota piedi circa è necessario accendere le torce, ed incominciasi a sentire di lontano il rauco strepito degli uccelli notturni che gli Iodiaoi credono esclusivamente proprii a quei luoghi sotterranei; ben presto gli acuti gridi delle migliaia di guacari, ripercuotendo nelle volte delle rupi, cagionano tale spavento ai naturali, che

resta difficile il farli penetrare più addentro. Annettono d'altronde delle idee mistiche a quest'antro, in cui credono che soggiornino le anime dei loro antenati, e dove i maghi esercitano alcune ciurmerie onde scongiurare i cattivi spiriti. Le tenebre associandosi ovunque all'idea della morte, la grotta di Caripe è il tartaro dei Greci; ed i guachari che volano al disopra del torrente mandando queroli suoni, rammentano gli uccelli stigii.

Ogni anno nel mese di giugno, gli Indiani, diretti dai missionari, entrano nella caverna, armati di pertiche, colle quali distruggono la maggior parte dei nidi, onde far cadere i giovani e raccogliere il grasso di cui ne hanno questi uno strato che prolungasi dall'addome all'ano. L'oscurità ed il riposo favoriscono la formazione di questo grasso, che si fa struggere ad un fuoco di frasche, in prossimità dell'ingresso della caverna, e scolare in vasi d'argilla; dopo di che, diviene pei monaci una specie di burro o d'olio, conosciuto sotto il nome di *manteca* o *aceite*, e che è semiliquido, trasparente, inodoro, nè comunica alle vivande verun sapore nè odore sgradevole, e conservasi oltre un anno senza irrancidire. La quantità d'olio che si raccoglie non corrisponde alla strage che gli Indiani fanno dei guachari, poichè non se ne ritrae annualmente più di cento sessanta bottiglie, mentre, da un simil genere d'industria, si raccoglieva un tempo nella Carolina, al riferire di Pennant, *Arctic. Zoology*, tom. 2, pag. 13, qualche migliaio di caratelli d'olio di piccione, proveniente dalla *Columba migratoria*.

Se la razza dei guachari non è spenta da questa enorme distruzione, dipende probabilmente dalle idee superstiziose degli indigeni che tolgon loro il coraggio di penetrar molto nella grotta, o perchè uccelli della medesima specie abitano caverne vicine, troppo anguste per essere accessibili all'uomo, e che servono a ripopolare la grande.

Furono inviati al porto di Comana dei giovani guachari, che vi vissero più giorni senza prender cibo, forse perchè i frutti offertili non erano di loro piacere. Riguardo a quelli che si trovano diseccati nello stomaco dei giovani, e che si conoscono col bizzarro nome di *semilla del guacharo*, si raccoglie diligentemente questo seme come un celebre ed efficace rimedio contro le febbri intermittenti. (Ch. D.)

GUACO. (*Bot.*) L'Alibert nella nuova edizione dei suoi Elementi di terapeutica e di materia medica, vol. 2, pag. 532, menziona una pianta così nominata nei contorni di Santa Fè, nella quale si è riconosciuta la virtù di guarire perfettamente le morsicature dei serpenti più velenosi. Una siffatta virtù era dapprima conosciuta da alcuni negri i quali comunicavano fra loro questo segreto. Il dottor Mutis celebre naturalista di quella città giunse a scoprirlo, e lo palesò a diversi che vollero sperimentarlo in sua presenza. Un pittore della comitiva consentì di lasciarsi pungere da uno di quei serpenti riconosciuti come velenosissimi e provvisto dei denti micidiali. Il negro esperimentatore confricò la ferita colle foglie di guaco, e l'artista restò libero immantinente. Si è detto anche che coloro che si son fatti qualche incisione sulla quale hanno poi versato del sugo di questa pianta, e che hanno trangugiate due cucchiaiate di questo sugo, sono al sicuro dai tristi effetti delle morsicature di questi serpenti, che possono da loro maneggiarsi impunemente, colla diligenza peraltro di ricorrere a questa bevanda parecchi giorni in ciascun mese. Alcuni si costumano di portare addosso delle foglie di questa pianta, il cui solo odore rende stupido il serpente. L'Alibert trascrivendo questo racconto, trasmesso dallo Zea scolare del Mutis, testimoniò il desiderio di avere su tal proposito nuovi riscontri. Il guaco è ricordato dall'Humboldt e dal Bonpland nelle Piante Equinoziali, volume 2, pag. 84, tab. 105, mandate in luce dal Kunth, ed è in essa opera riportato al genere *mikania*, vicino all'*eupatorium*, sotto il nome di *mikania guaco*, colla indicazione de' suoi caratteri botanici, e senza alcun cenno delle sue proprietà. (J.)

** Secondo che avverte il Guillemin, il guaco dell'Alibert non è la *mikania guaco*, Humb. et Bonpl., ma bensì l'*aspilantes ciliata*, Kunth (*Nov. gen., et Spec. pl. Am.*, vol. 4, pag. 208. (A. B.)

GUACU. (*Ornit.*) V. Guaca. (Ch. D.)

** GUACUCUGIA. (*Ittiol.*) Il Marcgravio ha descritto sotto questo nome la Malte pipistrello, *Malthe vespertilio*, Cuv., *Lophius vespertilio*, Gmel, V. Malte. (F. B.)

GUACUCUJA. (*Ittiol.*) V. Guacucucia. (F. B.)

** GUADA [Erba]. (*Bot.*) Nome volgare della *reseda luteola*, Linn. V. Erba guada. (A. B.)

** GUADA SALVATICA [Erba] (*Bot.*) È la *veronica serpillifolia*, Linn. V. Veronica. (A. B.)

** GUADARELLA. (*Bot.*) Guaderella. (A. B.)

** GUADELLA. (*Bot.*) Nome volgare della *reseda luteola sativa*, Linn. V. Reseda. (A. B.)

** GUADERELLA e GUADARELLA. (*Bot.*) Indicazione volgare della *reseda luteola sativa*, Linn. V. Resana. (A. B.)

GUADERELLA o ERBA GIALLA. (*Bot.*) Sappiamo che la pianta così comunemente nominata, e che si adopera per le tinte gialle, è la luteola del Tournefort, *reseda luteola*, Linn. In alcune contrade fu pur detta *erba giudaica*, *erba da ebrei*, perchè quando la setta ebraica non era più tollerata nelle città, fu con soverchio rigore costretta a portare come segno distintivo un cappello giallo tinto con questa pianta. V. Erba ingiallare. (J.)

** GUADERELLA o ERBA GIALLA. (*Chim.*) La guaderella, *reseda luteola*, Linn., è una pianta di certa importanza nell'arte tintoria, perocchè dà una tinta gialla, bella e solida, per la seta, la lana ed il cotone. La pianta perchè dia in copia la materia colorante, bisogna che sia in istato di maturità, e i tintori preferiscono la coltivata. Non tutte le parti della pianta contengono in pari quantità questa materia, la quale, secondo che ha osservato il Roard, trovasi in maggior copia nelle cassule che nei fusti, e appena nella radice.

Per ottenere questo principio giallo, si fanno bollire in acqua quelle parti della pianta che ne sono più ricche, come le foglie terminali e le cassule, e dopo di ciò si lascia la decozione raffreddare, dalla quale questo principio si separa allora insieme con altre materie. Raccolto il precipitato e fatto sublimare, si ottiene il principio colorante cristallizzato in aghi trasparenti leggermente gialli.

Questo principio giallo ha ricevuto dallo Chevreul il nome di *luteolina*.

Una decozione concentrata di guaderella ha un colore giallo che pende al bruno. Il quale si schiarisce e passa alcun poco al verde, se la decozione allungasi con acqua.

L'acido nitrico e gli alcali la rendono d'un colore più intenso.

L'acido acetico e l'acido ossalico, all'incontro dell'acido nitrico e degli alcali, la indeboliscono.

Il protocloruro di stagno, alla pari dell'acetato di piombo, produce in questa decozione un precipitato giallo chiaro.

L'allume le precipita maggiormente in giallo.

Un deposito abbondante d'ossalato di calce si ottiene quando si versa in questa decozione una certa quantità d'ossalato d'ammoniaca.

Il solfato di perossido di ferro la colora in bruno olivastro, e alla lunga vi produce un precipitato bruno in piccolissima quantità.

L'ittiocolla leggermente la intorbida.

La materia colorante si fissa sulla seta, sulla lana e sul cotone per mezzo dell'allume, o anche per mezzo dell'acetato d'allumina; ma questo secondo processo si adopera quando si vuol fissare sulle tele indiane.

Si facciano bollire dice il Thenard, 2 parti d'erba guada in 30 a 40 parti d'acqua pel corso di dieci minuti; si coli il bagno a traverso a una tela fitta; e dipoi vi si tenga immersa per un quarto d'ora, a una temperatura di 30 a 75°, una parte di seta allumiata con allume purissimo, e allora otterremo un giallo oltremodo bello ed assai carico. Se alla seta sostituiamo cotone cotto e alluminato, e se prolunghiamo di più il tempo dell'immersione, avremo pure un giallo bellissimo; ma ove si aggiunga al bagno del solfato di ferro anche in menoma dose, la seta e il cotone prenderanno un colore oliva. Le medesime avvertenze fa d'uopo che s'abbiano anco per tinger la lana. (A. B.)

** GUADERELLA CRESPA. (*Bot.*) Nome volgare della *reseda crispata*, Link. V. Reseda. (A. B.)

** GUADERELLA CROCIATA. (*Bot.*) Nome volgare della *reseda lutea*, Linn. V. Resana. (A. B.)

** GUADERELLA DEI TINTORI. (*Bot.*) Nome volgare della *reseda luteola*, Linn. V. Reseda. (A. B.)

** GUADERELLA SOTTILE. (*Bot.*) Nome volgare della *reseda gracilis*, Tenor. V. Reseda. (A. B.)

** GUADO. (*Bot.*) Nome volgare dell'*isatis*

tinctoria, Linn., la qual pianta è pur detta *guadone*, *erba guado*, *vado*, *guado salvatico*, *glasto*, *glasto domestico* a *glasto salvatico*. V. Isatide. (A. B.)

** GUADO BASTARDO. (*Bot.*) Nome volgare della *genista tinctoria*, detta anche *guado salvatico*. V. Ginestra.

È detta guado bastardo anche una varietà piccola d'*isatis tinctoria*, alquanto villosa e di frutto giallo. V. Isatide. (A. B.)

** GUADO SALVATICO. (*Bot.*) V. Guado bastardo. (A. B.)

** GUADONE. (*Bot.*) Nome volgare dell'*isatis tinctoria*, Linn. V. Guado.

In alcuna parte della Toscana ha pure il nome di *guadone* la *reseda luteola sylvestris*, Linn. (A. B.)

** GUADUA. (*Bot.*) *Guadua*. Il Kunth ha proposto sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *graminacee*, e dell'*esandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: spighette cilindracee, formate di più fiori distici, gli inferiori maschi, d'una sola valva o di due palee abortite; due glume, l'inferiore concava, la superiore carenata, contenente il fiore: tre squamme ipogine; sei stami; stilo profondamente diviso in tre parti terminate da altrettanti stimmi piumosi. Il frutto è una cariosside inviluppata dalle palee.

Questo genere conta cinque specie, le quali sono tolte dai generi *bambusa* e *nastus*. Sono esse di culmi a cespuglio, arborescenti e ramosi, colle giovani diramazioni pungenti; di foglie piane con picciuoli corti; di spighette disposte in spighe o in fascetti.

Guadua bambù, *Guadua amplexifolia*, Presl.; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 708; *Bambusa amplexifolia*, Aug. et Herm. Schult., *Syst. veg.*, 7, pag. 1348. Pianta di rami dicotomi; di foglie ovate, lineari; scabre al margine; di spighe lunghe; di spighette fascicolate, cilindracee, quasi inarcate, contenenti nove fiori. Cresce al Messico.

Guadua di foglie strette, *Guadua angustifolia*, Kunth, *Syn. pl. Orb. Nov.*, 1, pag. 252; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 708; *Bambusa guadua*, Humb. et Bonpl., *Plant. æquin.*, 1, pag. 68, tab. 20; Kunth, *Nov. gen. et spec.*, 1, pag. 300; Aug. et Herm. Schult., *Syst. veg.*, 7, pag. 1347; Turp., *Mem. Mus.*, 5, pag. 456, tab. 1, fig. 12, tab. 2, fig. 6, 7, *Nastus guadua*, Spreng., *Syst. veg.*, 2, pag. 113. Pianta di foglie strettamente lineari, scabre al margine e nella pagina inferiore; di spighe depauperate, lungamente peduncolate; di spighette cilindracee, quasi inarcate, costituite da sette o otto fiori. Cresce nelle regioni calde e temperate dell'America meridionale, e principalmente sui pendii occidentali delle Anda della Nuova-Granata e di Quito, quattrocento metri al disopra del livello del mare.

Gli Americani l'addimandano volgarmente *guadua*, del qual nome il Kunth ha fatto l'indicazione generica.

Guadua di larghe foglie, *Guadua latifolia*, Kunth, *Syn. pl. æquin.*, 1, pag. 254; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 708; *Bambusa latifolia*, Humb. et Bonpl., *Plant. æquin.*, 1, pag. 73, tab. 21; Kunth, *Nov. gen. et spec.*, 1, pag. 200; Spix et Mart., *Reis. Bras. veg.*, tab 1, 5, fig. 2; *Nastus latifolia*, Spreng., *Syst. veg.*, 2, pag. 113. Pianta di culmo arboreo, alto ventiquattro piedi, nodoso e tereta, nitido, tinto d'un verde gaio, ramoso e nutante; di foglie lineari bislunghe, oltremodo glabre; di spighette quasi fascicolate, cilindracee, quasi inarcate, costituite da otto a dieci fiori. Cresce nelle selve ombrose ed umide, lungo il fiume Cassiquiare, nelle Missioni dell'Orenocco superiore e del Rio Negro.

Guadua di fiori piccoli, *Guadua parviflora*, Presl.; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 708; *Bambusa parviflora*, Aug. et Herm. Schult., *Syst. veg.*, 7, pag. 1350. Pianta di rami alterni; di culmo involto in una linguetta prolungata; di foglie lanceolate, acuminate, scabre al margine; di pannocchia patente; di spighette solitarie, quadriflore; di flosculo inferiore neutro, colle glume terminate da una palea solitaria, setacea. Cresce al Perù ne' luoghi montuosi.

Guadua tagoara, *Guadua tagoaro*, Kunth; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 708; *Bambusa tagoara*, Nées in Mart., *Flor. Bros.*, 2, pag. 53a; Aug. et Herm. Schult., *Syst. veg.*, 7, pag. 1349; Spix et Mart., *Reis veg.*, tab. 1, fig. 9. Pianta di culmo eretto o curvato, alto da venti a trenta piedi, legnoso, di quattro a sei pollici di diametro, con nodi fra loro distanti da un mezzo piede a un piede e mezzo, vagamente ramoso nella parte superiore; di spiga composta, con dira-

nazioni ricurve; di spighette glomerate, quasi terne; inarcate, costituite da sei a otto fiori; di foglie bislunghe, acuminate, glabre, acute alla base; di stilo bipartito. Il Martius scoperse questa bella pianta nella provincia di San Paolo al Brasile presso Guarantinqueta, in sul monte di Serra d'Omar, all'altezza di 1800 piedi sopra il livello del mare. (A. B.)

** GUADUM. (*Bot.*) Diversi antichi autori citati da Gaspero Bauhino, distinsero con questo nome, non meno che coll'altro di *glastum*, quella crucifera detta volgarmente *guado*, la quale è l'*isatis tinctoria* dei moderni botanici. V. Glastum, Isatide. (A. B.)

** GUAGIA-APARA. (*Crost.*) Secondo il Pisone ed il Marcgravio così chiamasi in America la *Calappa marmorata*, Fabr. V. Calappa, Crostacei e Malacostracei, gen. XVI. (F. B.)

GUAGUEDI. (*Bot.*) Gli Abissinj distinguono con questo nome la *protea abyssinica*. (J.)

* GUAHEX. (*Mamm.*) Marmol., Descrizione dell'Affrica, indica, con questo nome dell'Alta Etiopia, una specie d'Antilope, di cui non annunzia i caratteri, e che è impossibile il riconoscere. Credono alcuni zoologi che il *guahex* sia lo zebo. V. Bove. (F. C.) (F. B.)

GUAIABARA. (*Bot.*) V. Guiabara. (J.)

GUAIABO. (*Bot.*) V. Guaiava. (J.)

GUAIACANA. (*Bot.*) Il *diospyros lotus*, Linn., a cui il Tournefort dava questo nome, era il *guaiacum* del Cordus, il *guaiacum patavinum* del Falloppio, la *guaiacana* del Belton, l'*ermallinus* del Cesalpino, il *lotus africana* del Mattioli e di Gaspero Bauhino. Il nome di *diospyros* assegnato da Teofrasto, è quello che dal Linneo è stato preferito per questo genere e che ha prevalso. (J.)

** GUAIACANA DI FOGLIE STRETTE. (*Bot.*) Nome volgare del *diospyros lotus*, Linn. V. Diospiro. (A. B.)

** GUAIACANA VIRGINIANA. (*Bot.*) Nome volgare del *diospyros virginiana*, Linn. V. Diospiro. (A. B.)

** GUAIACANEÆ. (*Bot.*) V. Guaiacanee. (A. B.)

** GUAIACANEE. (*Bot.*) *Guaiacaneæ*. Il Jussieu indicò con questo nome quella famiglia che dipoi ha ricevuto l'altro di *ebanacee* o *ebenacee*, generalmente ammesso. V. Ebanacee. (A. B.)

** GUAIACICO [Acido]. (*Chim.*) Sostanza che il Righini riguarda come un acido particolare del guaiaco. V. Guaiaco. (A. B.)

GUAIACINA. (*Chim.*) V. Guaiaco. (Ch.)

GUAIACO. (*Bot.*) *Guaiacum*, genere di piante dicotiledoni; a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *rutacee* (1), e della *decandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di cinque divisioni disuguali e profonde; cinque petali unguicolati, inseriti sul ricettacolo; dieci stami; un ovario supero, alquanto pedicellato, sovrastato da uno stilo semplice e da uno stimma acuto. Il frutto è una cassula angolosa, di due a cinque logge, compressa sugli angoli, contenente un seme osseo in ciascuna loggia.

Questo genere comprende alberi esotici, di foglie opposte, paripennate; di fiori fascicolati verso l'estremità dei ramoscelli; di pedicelli uniflori; di cassule corte, angolose. Questi alberi sono d'un legname durissimo, il quale per siffatta qualità è adoperato nelle isole dove queste piante sono native, per costruire delle ruote e dei denti da mulini a zucchero, per fare dei manichi da utensili ed altri minuti lavori. È soprattutto ricercatissimo per formare delle pulegge di cui si fa uso sopra i vascelli. Siccome a cagione della sua durezza è capace di ricevere un bel pulimento, così i falegnami, i tornitori e gli stipettai ne fanno dei mobili eleganti.

La scoperta del guaiaco è quasi antica quanto la scoperta d'America. Riferisce il Clusio che un naturale di San Domingo dove esercitava la medicina, rivelò a uno spagnuolo attaccato di sifilide le proprietà del legno di guaiaco, e la fama di questo riputato rimedio rapidamente passò dal nuovo al continente antico. Il medesimo Clusio ne diede una figura assai buona insieme colla descrizione levata dal Monardes; ma la cognizione esatta de' suoi fiori la dobbiamo al padre Plumier, il quale formò del guaiaco un genere particolare. Il legno di guaiaco ha credito d'essere un buon sudorifico, e gli fu dapprima attribuito qualche vantaggio per guarire

(1) ** Il Decandolle ha tolto questo genere dalla famiglia delle *rutacee* e lo ha collocato in quella delle *zigofillee*, dove è stato rilasciato dagli altri botanici. V. Zigofillee. (A. B.)

i mali venerei: ma a poco alla volta è dispersa la fiducia che si aveva nelle sue virtù. Oggi è pure riconosciuto che se può riescire utile nelle cure, ciò dipende dall'uso che facciamo del mercurio, il quale agisce unicamente come sudorifico quando il suo uso sia spinto un poco troppo oltre, e si possono altresì ottenere sicuramente i medesimi effetti con una decozione di liquirizia. Questo medesimo legno, e massime la sua resina, sono stati ancora usati nei reumatismi cronici, nella sciatica e nei catarri inveterati; e si è ricorso qualche volta al guaiaco per guarire l'erpetri ed altre ribelli affezioni cutanee. L'olio essenziale somministrato dal guaiaco, riesce talvolta utile applicandolo sui denti cariati. Pare che le due prime specie che ora descriveremo, godano entrambe delle medesime proprietà.

* Guaiaco officinale, *Guaiacum officinale*, Linn., *Spec.*, 546; Decand., *Prodrom.*, 1, pag. 707; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 342; Sloan., *Hist.*, tab. 222, fig. 3; Pluk., tab. 35, fig. 4; Clus., *Exot. ic.*, 314; volgarmente *guaiaco*, *legno palo*, *legno santo*, *palo santo*. Quest'albero arriva a una grande altezza, ma cresce lentissimamente. Ha il legno duro, compatto, resinoso, nero giallastro, d'un sapore amaro o aromatico; i ramoscelli glabri, come articolati; le foglie opposte, paripinnate, composte di quattro o sei foglioline sessili, verdi, glabre, ovali, intiere, ottuse, alquanto grosse, opposte, lunghe un pollice e mezzo, larghe uno; i fiori azzurri, peduncolati, disposti quasi in ombrella alla sommità dei ramoscelli; i peduncoli semplici, alquanto villosi alla pari dei calici; dieci stami, coi filamenti slargati verso la base. Il frutto è una cassula carnosa, quasi cuoriforme, di due angoli un poco compressi ai lati, troncata alla sommità, con una puntolina curva, gialla rossastra: un seme duro, grosso quanto un'oliva, coll'altro abortito alla pari d'una delle due logge. Quest'albero cresce a San Domingo, alla Giamaica, ec., dove è divenuto raro perchè vi è tagliato ovunque a distesa, e senza por mente che il suo lento crescere lo farebbe un giorno sparire. Da ciò possiam giudicare quali debbano essere i progressi del suo accrescimento nelle nostre stufe europee; quindi è che qualunque sieno le cure che si usano nella sua cultura, appena, dice il Bosc, possono fare acquistare ai vecchi individui una linea d'altezza ed un ottavo di linea di grossezza in capo all'anno. Non vi ha poi alcun altro mezzo per moltiplicarlo che quello dei semi, tolti dal suo paese natio, e posti ciascuno in un vaso sopra a stufa e sotto stufa a telaio, o meglio in una cassetta con buona vallonea. Arrivato a una certa età, il guaiaco non vuole altre cure che d'esser costantemente tenuto alla più elevata temperatura, d'essere leggermente innaffiato in inverno e più copiosamente in estate, e di rinnuovargli la terra ogni anno o ogni due anni: il roncolo non deve che raramente toccarlo.

* Guaiaco a foglia di lentischio, *Guaiacum sanctum*, Linn., *Spec.*, 546; Decand., *Prodr.*, 1, pag. 707; Comm., *Hort.*, 1, tab. 88; Pluk., tab. 94, fig. 4; volgarmente *guaiaco*, *legno santo*. Albero nativo delle medesime contrade del precedente, ma meno alto. Ha il legno di color di bossolo; ugualmente duro e pesante; la scorza grossa, nericcia all'esterno, sparsa di macchie grigie, pallida nell'interno; i ramoscelli alquanto nodosi; le foglie opposte, paripinnate, composte di quattro o cinque coppie di foglioline ovali bislunghe, smussate, mucronate alla sommità, verdi, glabre in ambe le pagine, lunghe nove o dieci linee, larghe tre o quattro; i fiori biancastri, peduncolati, disposti alla sommità dei ramoscelli in fascetti ombrelliformi, poco gueriti; i petali bislunghi, ottusi, unguicolati, quasi dentellati ai margini; l'ovario turbinato, alquanto pedicellato, di quattro angoli taglienti; lo stilo corto. Il frutto è tetragono come quello della fusaggine, *evonymus europaeus*, Linn., di quattro logge, contenente ciascuna un seme ovale, rosso, osseo. Cresce nell'isola di San Domingo, al Messico, a Porto Ricco, ec.

* Guaiaco verticale, *Guaiacum verticale*, Orteg, *Dec.*, 8, pag. 93; Decand., *Prodr.*, 1, pag. 707. Ha le foglie composte di cinque coppie di foglioline ovali bislunghe, mediocremente acuminate; i fiori turchini; i petali provvisti di unghiette contorte; i frutti turbinati, pedicellati; i semi sospesi in una loggia ad un piccolo gambetto. Cresce nella Nuova-Spagna e a San Domingo.

* Guaiaco arboreo, *Guaiacum arboreum*, Decand., *Prodr.*, 1, pag. 707; Kunth *in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen. Am.*, 6, pag. 11; *Zygophyllum arboreum*,

Jacq., *Amer.*, 130, tab. 83; et *Ic. pict.*, tab. 124. Questa pianta, che il Decandolle ha tolta dagli zigofilli per collocarla trai guaiaci, è un albero nativo dei contorni di Cartagena, molto grazioso quando è ricoperto di fiori. Quivi gli abitanti lo addimandano *guayacan*, nome che essi applicano nel tempo stesso a tutti i leguami duri adoperati in diversi lavori. Quest'albero s'alza quaranta piedi; ha una bella cima ampia e folta; le foglie paripinnate, composte ciascuna di circa quattordici fogholine alterne, sessili, bislunghe ed ottuse, lunghe un pollice; i fiori disposti in racemi lassi, ascellari, terminali e ramosi; il calice verde giallastro; la corolla grande, non odorosa, coi cinque petali rotondati, quasi cuoriformi, coll'unghietta lunga quanto il calice; le squamme degli stami villose; l'ovario ristrinto alla base; le cassule di cinque ali grandi e membranose.

* Guaiaco incerto, *Guaiacum dubium*, Forst., *Prodr.*, n.° 186; Decand., *Prodrom.*, 1, pag. 707. Questa specie osservata dal Forster nell'isola di Tongatabu, ha le foglie coniugate, bislunghe, lanceolate, ottuse.

Circa al *guaiacum afrum* del Linneo, è stato riconosciuto appartenere esso alle leguminose, e dovere essere riportato al genere *schottia*. (Poir.)

GUAIACO e GUAIACINA. (*Chim.*) Il guaiaco è una sostanza d'un aspetto resinoso, che trasuda dal *guayacum officinale*, o che si estrae dalle parti legnose di quest'albero col processo seguente.

Si divide il legno in pezzi, ciascheduno dei quali si fora longitudinalmente; se ne scalda una delle loro estremità, ed il guaiaco fuso scola dall'estremità opposta.

Proprietà.

Il guaiaco è solido.

Ha una densità di 1,2289.

Ha un color rosso, bruno, o verde quando nel tempo medesimo è stato esposto al sole e tenuto in contatto dell'ossigeno.

E traslucido.

Si liquefà al fuoco.

Se si scalda il guaiaco diventato verde perde il suo colore.

Quando si confrica o si polverizza, spande un odore balsamico.

Ha un sapore dapprima leggiero, quindi acre.

Tenuto in contatto del cloro gassoso, diviene verde, turchino, poi bruno.

L'acqua porta via 0,09 parti al guaiaco che si fa digerire. La dissoluzione, d'un color bruno verdastro, precipita l'allume, l'idroclorato di protossido di stagno, il nitrato d'argento; e quando si fa svaporare, resta un estratto bruno, che è solubile nell'alcool e pochissimo nell'etere.

L'alcool discioglie il guaiaco in totalità, e diviene d'un bruno carico.

L'acqua precipita da questa dissoluzione la parte del guaiaco, propriamente resinosa, separandola così da quella ch'essa può disciogliere.

Il guaiaco è precipitato in turchino pallido dal cloro, in bigio cenerino dall'acido idroclorico, in verde pallido dall'acido solforico.

L'acido nitrico debole, mescolato alla soluzione del guaiaco, non sembra dapprincipio avere azione; ma in capo a qualche ora il liquido divien verde, poi turchino, e finalmente bruno, producendosi allora un precipitato di questo colore.

La dissoluzione nitrica, verde o turchina, dà coll'acqua alcuni precipitati d'uno di questi colori.

Il guaiaco è meno solubile nell'etere idratico che nell'alcool: 15 parti d'acqua saturata di potassa, e 38 d'acqua saturata d'ammoniaca, possono discioagliere 1 parte di guaiaco.

L'acido solforico concentrato lo discioglie. Se si aggiunge dell'acqua a questa dissoluzione appena ottenuta, producesi un precipitato colore di fior di lilla.

L'acido nitrico a freddo lo discioglie, formandosi una forte effervescenza. La dissoluzione concentrata dà molt'acido ossalico ed un'acqua madre gialla bruna che non precipita la gelatina.

100 parti di guaiaco distillate hanno dato:

Acqua acidulata	5,5
Olio bruno denso	24,5
Olio empireumatico	30
Gas acido carbonico . . . } Gas idrogeno carburato . }	9
Carbone	30,5
Perdita	0,5
	100,0

Tali sono i fatti chimici che si sono coll'esperienza ottenuti dal guaiaco. Il Wollaston riconobbe per il primo la colorazione del guaiaco in verde, quando viene esposto al sole ed al contatto dell'ossigeno. L'Hatchett vide che si comportava coll'acido nitrico in un modo alquanto diverso dalle resine; poichè esse, trattate con quest'acido, danno una sostanza che precipita la gelatina, e molto meno acido ossalico. Il Brande, dopo l'Hatchett, ha fatto conoscere tutte le altre proprietà del guaiaco, e son quelle che noi abbiamo esposte. Egli è d'opinione che questa sostanza divenga verde, turchina e finalmente bruna, in quanto che assorbe quantità sempre maggiori d'ossigeno. Secondo il Brande, il guaiaco ha qualche analogia colla parte colorante verde delle foglie. Il Thomson, nel suo Sistema di chimica, ha annoverato il guaiaco come specie distinta trai principj immediati, secondo tre proprietà: 1.° quella di dare 0,30 di carbone colla distillazione, mentrechè le resine ne danno al più di 0,15; 2.° quella di dare molto acido ossalico senza sostanza astringente, quando si tratta coll'acido nitrico; 3.° finalmente, quella di divenir verde, turchino, bruno, per mezzo dell'acido nitrico e del cloro. Ma senza negare precisamente l'esistenza d'una specie nuova di principio immediato nel guaiaco, faremo osservare che certamente questo principio non è stato punto ancora studiato allo stato di purezza; che in conseguenza, per ammetterlo definitivamente, è necessario di fare delle nuove esperienze, e cominciare da isolare dalla parte resinosa la parte che si discioglie nell'acqua. Pervenendo a dimostrare l'esistenza di questo principio, gli potremo applicare il nome di *guaiacina* proposto dal Decandolla. (Ch.)

** Il Trommsdorff, l'Hagen, il Landerer e il Righini, hanno fatte nuove esperienze sul guaiaco. Omettendo quanto è stato osservato dai due primi, riferiremo qui le osservazioni degli altri due chimici.

Il Landerer indica nel legno del guaiaco l'esistenza d'una sostanza cristallizzabile, la quale si sarebbe depositata dal liquore ottenuto nella preparazione della tintura di guaiaco fatta per via di macerazione al sole, e con ispremerne il liquido.

Questa sostanza sarebbe fisicamente costituita di gruppi cristallini composti di piccoli aghi bianchi.

È senza odore.

Ed'un sapore amaro, acre, e nel tempo stesso alquanto brociante e aromatico.

Assoggettata all'azione del calore si fonde e si volatilizza: nella quale operazione una parte si sublima, e l'altra, ch'è in quantità notabile, si decompone.

Arrossa la laccamuffa.

È insolubile nell'acqua, nell'alcool freddo e nell'etere.

Si discioglie nell'alcool bollente, il quale per raffreddamento la deposita di bel nuovo in aghi.

È insolubile negli alcali caustici: tuttavia l'ammoniaca caustica può discioglierne una piccola quantità ricorrendo all'ebollizione.

Gli acidi nitrico e nitroso la colorano di verde, ma non la disciolgono.

La tintura dalla quale è stata levata questa sostanza, non ha più la proprietà di colorarsi in verde per mezzo dell'acido nitrico.

Questa sostanza è dall'acido idroclorico bollente disciolta in piccola quantità, la quale di nuovo è precipitata dagli alcali.

La sostanza che il Righini ha ottenuta, e che egli riguarda come un acido particolare, e però da lui detto *acido guaiacico*, avrebbe qualche analogia coll'acido benzoico, ma pare che ne differisca. Il citato chimico l'ottenne svaporando la tintura di guaiaco fino al punto di separarne la resina, mescolando il liquore con magnesia, e svaporandolo fino a un certo grado; quindi aggiungendo dell'acido solforico, il quale vi produsse un precipitato. Trattò allora questo precipitato con alcool, e svaporatane la soluzione, ebbe l'acido cristallizzato in aghi. (A. B.)

GUAIACO BASTARDO. (*Bot.*) In alcune Antille il nome di *guaiaco bastardo* è dato a una specie di tricera, *tricera citrifolia*, del Willdenow. (J.)

** GUAIACO DEGLI ALEMANNI. (*Bot.*) Presso alcuni ha ricevuta questa volgare indicazione il frassino, *fraxinus excelsior*. (A. B.)

GUAIACO DELLA CAIENNA. (*Bot.*) I Creoli di questa colonia chiaman così il *coumarouna* dell'Aublet, perchè lo destinano ai medesimi usi che il guaiaco. (J.)

** GUAIACO FALSO. (*Bot.*) Nome

volgare del *diospyros lotus*, Linn. V. Diospiro. (A. B.)

GUAIACUM. (*Bot.*) Questa denominazione generica, presso gli antichi fu pure assegnata al *diospyros lotus*, che autori più recenti hanno poi detto *guaiacana*. V. Guaiaco, Guaiacana. (J.)

** GUAIACUM PATAVINUM. (*Bot.*) Presso il Falloppio è questa espressione sinonima di *diospyros lotus*, Linn. V. Guaiacana. (A. B.)

GUAIARATA. (*Bot.*) Il Bosc menziona semplicemente sotto questo nome un albero che cresce nell'America meridionale. (J.)

GUAIAVA. (*Bot.*) Nome antico latino adottato dal Clusio e dal Tournefort e rifiutato dal Linneo, il quale gli ha sostituito quello di *psidium*, che da alcuni vecchi autori davasi al melo granato. Questo cambiamento non sembrava necessario, perocchè il *psidium* è nell'Indie detto anche *guaiabo*, *guaiavos*, *gujavo*, *gujavus*. (J.)

** GUAIAVOS, GUJAVUS. (*Bot.*) Il *psidium pyriferum*, Linn., è addimandato dagli Indiani *guaiavos*, *guaiabo*, *gujavo*, *gujavus*, da cui il Rumfio ha desunto il suo *guajavas* per distinguere questa medesima pianta da lui addimandata *guajavus domestica*. V. Psidio. (A. B.)

GUAIBI-POCABA-BIBA. (*Bot.*) Secondo il Burmann e l'Aublet, l'albero del Brasile e della Guiana, distinto con questo nome dal Marcgravio, è la *mimosa vaga* del Linneo. Il Barrere lo cita ugualmente nella sua Guiana, ma va errato facendone una specie di *cassia*. Questa stessa pianta è detta *guabipocaiba* dal Pisone. (J.)

GUAICURU. (*Bot.*) Arboscello chilese del quale il Molina ha fatto un genere sotto il nome di *plecorhiza*: il carattere del quale non è abbastanza determinato per riportarlo ad una famiglia nota; e solamente pare che abbia qualche affinità colle *laurinee*. (J.)

** GUAIDONE. (*Bot.*) Presso il Micheli ha questo nome volgare la *reseda luteola*, Linn. (A. B.)

GUAIERU. (*Bot.*) Il Marcgravio cita sotto questo nome brasiliano l'albero detto *icaque* nelle Antille, ed è il *chrysobalanus icaco* dei botanici. V. Crisobalano. (J.)

GUAIME. (*Bot.*) È quell'erba tenera che rinasce ne' campi o nei prati dopo la prima segatura dei fieni. Il Crescenzio generalizzando il nome *gramen*, distingue il *guaime* latinamente con questa voce. (A. B.)

GUAINA. (*Entom.*) V. Vagina. (C. D.)

** GUAINA. (*Bot.*) *Vagina*. In alcune famiglie di piante, al picciuolo o alla parte inferiore della foglia trovasi sostituita una membrana tubulosa, la quale inviluppa il fusto in una parte della sua lunghezza. Quest'organo ha ricevuto dai botanici il nome di guaina. Essa è intiera (*integra*), vale a dire formante un tubo continuo, nelle ciperacee, ed è all'incontro sfessa longitudinalmente (*fissa*) nelle graminacee. I botanici hanno proposto diversi nomi sostantivi per designare la guaina di certe piante. Così il Willdenow chiamò *ocrea* la guaina membranosa ed incompleta, esistente alla base delle poligonee; il Link distinse sotto il nome di *reticulum*, la guaina fibrosa e basilare delle foglie delle palme, e propose la voce *pericladium* per esprimere il dilatamento più o meno grande della base dei ramoscelli o dei peduncoli, come per esempio nelle ombrellifere. La guaina delle graminacee è sovrastata da un'appendice membranosa detta *linguetta*, ed è la *ligula* o *collare* del Richard. (Guillemin.)

** GUAINELLA. (*Bot.*) Nome volgare della *ceratonia siliqua*, Linn. V. Carrubio. (A. B.)

GUAINETTA. (*Bot.*) *Vaginula*. Nome assegnato dal Decandolle alla piccola guaina membranosa che abbraccia alla base i fascetti delle foglie nei pini. È pur detta *guainetta* o *guainula* la piccola guaina che nelle muscoidee circonda la base del gambo dell'urna. (Mass.)

GUAINULA. (*Bot.*) V. Guainetta. (Mass.)

** GUAINUMU. (*Crost.*) Ignorasi qual sia il granchio indicato sotto questo nome al Brasile, ov'è molto apprezzata la sua carne. (F. B.)

** GUAIRE. (*Mamm.*) V. Guaso. (F. B.)

** GUAIRO. (*Ornit.*) Nella Storia degli Uccelli, tav. 535, è rappresentato sotto questo nome l'individuo giovane del *Larus fuscus*, Linn., *Larus flavipes*, Meyer, fra noi volgarmente chiamato Zafferano mezzo-moro. V. Gabbiano. (F. B.)

** GUAJA. (*Ornit.*) Nel Volterrano è volgarmente conosciuta sotto questo nome la Velia cenerina, *Lanius minor*, Linn., *Lanius italicus*, Lath. V. Velia. (F. B.)

** GUAJA-APARA. (*Crost.*) V. Guagis-Apara. (F. B.)

GUAJANA-TIMBO. (*Bot.*) È un arboscello rampicante del Brasile, detto anche *cururu-ape*, e citato dal Pisone. Corrisponde alla *paullinia pinnata*. (J.)

** GUAJA PICCOLA. (*Ornit.*) Nel Volterrano così chiamasi volgarmente la Velia piccola, *Lanius collario*, Linn. V. Velia. (F. B.)

** GUAJA ROSSA. (*Ornit.*) Nel Volterrano ha questa volgar denominazione la Velia capirossa, *Lanius rufus*, Briss., *Lanius pomeranus*, *Lanius collurio rufus*, Lin. our. Gmel., *Lanius rutilus*, Lath. V. Velia. (F. B.)

** GUAJO o GUAIRE. (*Mamm.*) È propriamente la voce della Volpe, che non è forte quanto quella del cane, ma più acuta. Chiamasi pure guajo o guaire la voce dei cani nel tempo che danno la caccia agli animali. (F. B.)

GUALBEDRO. (*Ornit.*) V. Galbero. (Ch. D.)

GUALLE. (*Ornit.*) Secondo Barrère, i Catalani applicano questo nome e quello di *guatla* alla quaglia, *Perdix coturnix*, Lath., *Tetrao cotarnix*, Lin., Gmel., *Coturnix*, Aldrov. (Ch. D.)

** GUALTHERIA. (*Bot.*) Lo Scopoli (*Intr.*, n.° 843), e con esso Roberto Brown e il Kunth, legge così quel genere d'ericacee che il Kalm stabilì fino dal 1715 sotto il nome di *gautiera*, e che il Linneo (*Gen.*, 551) ha chiamato *gaultheria*. V. Gualtiera. (A. B.)

GUALTIERA. (*Bot.*) *Gaultheria*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, monopetali, regolari, della famiglia delle *ericinee*, e della *decandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice campanulato, quinquefido, circondato da due brattee squammiformi; una corolla ovale, con lembo reflesso; stami in numero di dieci inseriti in fondo alla corolla; filamenti spesso villosi; antere biforcate alla sommità; dieci squamme poste tra i filamenti degli stami, e che circondano l'ovario; uno stilo, con uno stimma ottuso. Il frutto è una cassula di cinque logge, di cinque valve, ricoperta dal calice colorato e succolento, contenente diversi semi duri e angolosi.

Questo genere ha sofferto varie riforme. Il Linneo ha fatto entrare nel carattere essenziale del genere *gaultheria* il calice colorato e succulento. Roberto Brown, nell'esporre questi caratteri, esclude dal genere tutte le specie che hanno il calice così costituito, collocandole nel genere *andromeda*; ed alcune altre specie, non tanto ben cognite, sono state riunite da diversi autori ai generi *epigeia*, *arbutus*, *vaccinium*, ec. V. Epigeia, Albatro, Vaccinio.

** Le specie che ora si assegnano a questo genere giungono a oltre quaranta, molte delle quali sono nuovissime. Sono esse frutici o più di rado arboscelli, nativi dell'America ed alcuni dell'India; di foglie alterne, sempre verdi, dentate o intierissime; di pedicelli ora ascellari uniflori, ora disposti in un racemo terminale, bibratteolati; di corolle bianche rosee o scarlatte. Giusta i caratteri dei pedicelli e la situazione delle bratteole, si distribuiscono le specie come appresso.

Sezione Prima.

Pedicelli ascellari, uniflori, solitarj, bibratteolati; bratteole immediatamente situate sotto il fiore. (A. B.)

Gualtiera distesa, *Gaultheria procumbens*, Linn.; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 367; Duham., *Arbr.*, tab. 113. Piccolo arbusto conosciuto presso i francesi col nome di *palommier*; di fusti lunghi da sei a otto pollici, lisci e distesi; di ramoscelli corti, numerosi, leggermente pubescenti, guerniti di foglie quasi sessili, alterne, ovali mucronate, lassamente dentate a sega, verdi, spesso tinte d'un color porpora alla base, lunghe un pollice; di fiori rossi, peduncolati, ascellari e pendenti, spesso riuniti da tre a cinque in mazzetti; di calici porporini alla base; di corolla tre o quattro volte più grande del calice, ovale ristrinta all'orifizio, talvolta biancastra; di frutti rossi porporini. Cresce in gran copia nell'America settentrionale, e coltivasi nei nostri giardini, dove alligna bene nel terriccio di scopa, in siti esposti al nord. Continua a fiorire pel corso d'una buona parte dell'anno, e può sostituirsi al bossolo nelle località convenienti. Si puole assai generalmente moltiplicare per mezzo dei suoi rampolli che sorgono sempre in gran numero: tuttavia si può avere anco per semi, i quali maturano assai bene nel clima di Parigi. La sementa bisogna farla poco

dopo la raccolta, altrimenti i semi non nascerebbero se non nel secondo o nel terzo anno. Le pianticelle si trapiantano nel secondo anno, e debbono essere collocate, alla distanza di sei pollici tra loro, in una terra di scopa frequentemente innaffiata in estate; in capo a due anni saranno questi individui bastantemente forti da esser messi al posto. Questa pianta teme più il caldo che il freddo. Si tiene in folti cespugli per renderla più appariscente.

Le sue foglie, quando sono seccate, acquistano un odore aromatico; è però gli abitanti del Canadà ne fanno un'infusione e la bevono come il tè.

" Dall'uso che si fa delle foglie di questa pianta come tè, è essa in quelle contrade addimandata *mountain-tea*; ed il frutto commestibile vi è detto *partridge-berry*, *box-berry*, ec.

Questa specie è una medesima cosa della *gaultheria humilis*, Salisb.

Gualtiera mirsinite, *Gaultheria myrsinites*, Hook., *Flor. bor. Am.*, 2, pag. 35, tab. 129; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 592. Questa pianta che per l'abito somiglia del tutto la *gaultheria procumbens*, e che ha il frutto col calice carnoso e rosso, come è proprio delle gualtiere, se ne distingue poi per avere le antere mutiche; per il quale ultimo carattere sarebbe forse da escludersi da questo genere. È una pianta bassa, glabra; di rami cespugliosi, radicanti; di foglie largamente ovate, cigliato-seghettate; di fiori ascellari, solitarj, pluribratteati; di corolla appena più lunga del calice; di antere mutiche; di filamenti glabri; di disco ipogino nullo. Cresce nell'America boreale, sui monti scogliosi detti Rocky Mountains.

Gualtiera con abito di nummularia, *Gaultheria nummulariae*, Decand., *Prodr.*, 7, pag. 592; *Gaultheria nummularioides*, D. Don, *Prodr. Flor. Nep.*, 150; Royl., *Ill.*, pag. 260, tab. 63, fig. 2. Pianta di fusti filiformi, procumbenti, molto setolosi; di foglie quasi sessili, quasi ovate, intierissime, cuoriformi alla base, mucronettate all'apice, nude di sopra, ispidamente pelose di sotto ed ai margini; di pedicelli ascellari, cortissimi, solitarj, bratteolati. Il Wallich ha osservata questa specie nei monti del Nepal, a Gossain-Than e Kunawur, e il Royle presso Parrabat nella Jumma.

Gualtiera strisciante, *Gaultheria repens*, Blum., *Bijdr.*, 857; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 593. Pianta di fusto strisciante, leggermente peloso; di foglie minute, leggermente pelose, ovate, acute, seghettate, coriacee. S'ignorano le altre parti. Cresce a Giava, nella sommità del monte Gede.

Gualtiera fragrantissima, *Gaultheria fragrantissima*, Wall, *Plant. As. rar.*, 13, pag. 207; et *Ic. List.*, n.° 765; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 593; Spreng, *Neud. Entd.*, 2, pag. 258; *Gaultheria fragrans*, D. Don, *Flor. Nep.*, 151; *Arbutus laurifolia*, Hamilt., *Mss.* Pianta glabra, eretta; di ramoscelli quasi triquetri; di foglie ellittiche, bislonghe, acute ad ambe le estremità, dentate, coriacee; di racemi ascellari, solitarj, diritti, puberuli, metà più corti delle foglie; di brattee concave, acute, due delle quali situate sotto il calice, una sotto il pedicello. Il Wallich scoperse questa pianta nel Nepal a Narrain-Hetty.

Gualtiera del Leschenault, *Gaultheria Leschenaultii*, Decand., *Prodr.*, 7, pag. 593. Questa specie affine alla precedente, ha com'essa i fiori odorosissimi, ma ne differisce per le foglie più larghe, ottuse, glandolose all'apice, punteggiate di sotto, pei racemi il doppio più lunghi, costituiti da quindici a venti fiori, ec. Cresce alle Indie orientali nei monti Nelligerry o Neelgharry.

Gualtiera punteggiata, *Gaultheria punctata*, Blum., *Bijdr.*, 856; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 593. Pianta comunissima nella sommità del monte Gede; di rami glabri; di foglie glabre come i rami, lanceolate, terminate da una glandola, seghettate, punteggiate di sotto; di racemi pannocchiuti, terminali, cigliati.

Gualtiera di frutti bianchi, *Gaultheria leucocarpa*, Blum., *Bijdr.*, 856; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 593. Questa specie cresce nelle selve più elevate dell'isola di Giava. Distinguesi dalla precedente per le foglie ovato-bislonghe, lungamente acuminate, ottusamente dentate a sega; pei racemi ascellari e terminali, inclinati; pei calici cigliolati.

La *gaultheria trichophylla*, Royl., *Ill.*, pag. 260, tab. 63, fig. 3, a questa sezione appartenente, è cespugliosa; di rami sottili, procumbenti, setolosi all'apice; di foglie piccole, coriacee, ovate, acute, lungamente picciuolate, minutamente seghettate e cigliate ai margini; di fiori ascellari, solitarj, pendenti, bibratteolati sotto il calice. Trovasi nei

luoghi frigidi, nei monti altissimi dell' Indie occidentali-boreali, a Jummotri, Choor a Cashmeere.

SEZIONE SECONDA.

Pedicelli ascellari, uniflori, solitarj, bibratteolati; bratteole distanti dal fiore.

GUALTIERA PORPORINA, *Gaultheria purpurascens*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen.*, 3, pag. 82; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 593. Pianta di fusto quasi procumbente; di ramoscelli tereti, setoloso-irsuti; di foglie cortamente picciuolate, ellittico-bislunghe, acuminate ad ambe le estremità, seghettate, setolose irsute, porporine nella pagina inferiore; di pedicelli ascellari cortissimi, uniflori, bibratteati. Cresce nella Nuova-Granata.

La *gaultheria anastomosans*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *loc. cit.*, pag. 285, cresce come la precedente alla Nuova-Granata, ed è affine alla medesima. Le si riferisce l'*andromeda anastomosans*, Linn. fil., *Suppl.*, pag. 830, e fors' anche le appartiene l'*andromeda glomerata*, Cav., *Ic.*, 6, pag. 42.

GUALTIERA MIRSINOIDE, *Gaultheria myrsinoides*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *loc. cit.*, pag. 282; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 593. Cresce nella Nuova-Granata, presso la città d'Almaguer. È glabra; di ramoscelli quasi angolosi; di foglie cortamente picciuolate, bislunghe, acute, ottuse alla base, crenate all'apice, nitide di sopra; di pedicelli ascellari, tre volte più corti delle foglie, solitarj, uniflori; di corolle ovato-globose, glabre.

GUALTIERA DEL POEPPIG, *Gaultheria Poeppigii*, Decand., *Prodr.*, 7, pag. 593; *Arbutus myrtilloides*, Poepp., *Coll. plant. Chil.*, 3, pag. 679; *Gaultheria myrtilloides*, Kunze *in* Poepp., *Coll.*, n.º 120, *non* Cham. et Schlecht. Pianta fruticosa, oltremodo glabra; di foglie obovato-bislunghe, quasi seghettate, coriacee; di pedicelli ascellari, ammucchiati all'apice dei rami, un poco più lunghi delle foglie. Cresce nei luoghi alpini dal mezzogiorno del Chilì, a Pico di Pilque.

GUALTIERA MORTELLINA, *Gaultheria myrtilloides*, Cham. et Schlecht., *Linnæa*, 1, pag. 523; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 593, *non* Kunze. Pianta di rami tereti, setoloso-irsuti; di foglie cortamente picciuolate, largamente lanceolate, cigliate, quasi seghettate, mucronate, setoloso-irsute nella pagina inferiore; di brattee situate alla base del pedicello, ovate, concave, cigliate; di bratteole lineari; di corolla glabra all'esterno. Cresce nel Brasile tropicale.

La *gaultheria ciliata*, Cham. et Schlecht., *Linnæa*, 5, pag. 126, et 8, pag. 524, cresce al Messico sul monte Orizava tra le patate, ed a Chinconquiaca e Malpays di Joya.

La *gaultheria fluviatilis*, A. Cunn. *in* Decand., *loc. cit.*, pag. 594, fu dal Cunninghami scoperta nella Nuova-Zelanda al fiume Keri-Keri, e da lui inviata fino dal 1836 al Decandolla.

La *gaultharia antipoda*, Forst., *Prodr.*, 196, cresce nel seno dalle isole della Nuova-Zelanda.

L'*andromeda rupestris*, Forst., *Prodrom.*, 195, figura per Roberto Brown e per gli altri botanici nel genere *gaultheria*, dove conserva lo stesso nome specifico di *rupestris*. Cresce, come le due precedenti, nella Nuova-Zelanda.

SEZIONE TERZA.

Fiori racemosi; brattee ample, arida membranacee; bratteole situate alla metà o alla base del pedicello.

GUALTIERA DI PRIMAVERA, *Gaultheria vernalis*, Kunze *in* Poepp., *Coll.*, 3, pag. 119; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 594; *Arbutus vernalis*, Poepp., *Plant. exs.*, n.º 621. Pianta di fusti tereti, pubescenti, vellutati o setoloso-pelosi; di foglie cortamente picciuolate, ovali, quasi acute all'estremità, coriacee, qua e là quasi seghettate, glabre, quasi rubiginose e reticolato-venose nella pagina inferiore, dove sono qua e là sparse di peli neri e rigidi; di racemi ascellari, ammucchiati, più corti delle foglie; di rachide pubescente; di brattee ovate, situate alla base del pedicello; di corolle leggermente glabre. Cresce sulle rupi nel mezzogiorno dal Chilì, a Talcaguano: quivi la scoperse il Poeppig. (A. B.)

GUALTIERA ISPIDA, *Gaultheria hispida*, Brow., *Nov.-Holl.*, 1, pag. 559, *an Andromeda rupestris*, Forst.? Specie di fusti diritti; di ramoscelli ispidi; di foglie bislungo-lanceolate, pelose nella

parte disotto e sul picciuolo; di fiori disposti in racemi ascellari e terminali, più corti delle foglie, col peduncolo comune ed i pedicelli pubescenti; di calici glabri come gli ovarj, e che si convertono in bacche sul frutto. Questa pianta cresce alla Nuova-Olanda.

Gualtiera schallon, *Gaultheria schallon*, Pursh, *Flor. Am.*, 1, pag. 280. Arboscello sempre verde; di ramoscelli glabri, cilindrici, verrucosi, pubescenti e di color ferrugineo mentre son giovani; di foglie alterne, appena picciuolate, ovali, spesse volte quasi cuoriformi alla base, coriacee, acuminate, dentellate, glabre in ambe le pagine; di fiori bianchi rossastri, pubescenti, unilaterali, disposti in racemi semplici, ascellari e terminali; di pedicelli con due brattee lanceolate; di corolla urceolata, tridentata, quasi chiusa al lembo. Il frutto è una bacca carnosa, porporina, quasi globosa, irsuta, divisa a metà in cinque valve, con logge contenenti molti semi ovali, quasi trigoni. Cresce nell'America settentrionale lungo le rive del fiume Columba.

Gualtiera odorosa, *Gaultheria odorata*, Willd., *Nov. Act. Berol.*, 4. Questa specie cresce sulle alte montagne di Caracas, e spande un odore assai gradevole. Ha i ramoscelli guerniti di foglie alterne, mediocremente picciuolate, ovali a rovescio, ottuse, dentate a sega ai margini, glabre nella parte disopra, ruvide e punteggiate in quella disotto; i fiori disposti in racemi terminali, provvisti di brattee.

** Questa specie alla quale si riferisce la *gaultheria scabra*, Willd., Herb., *non Nov. act. Berol.*, conta una varietà β, *gaultheria odorata mexicana*, Decand., *Prodr.*, 7, pag. 595. Essa è di rami e di ramoscelli quasi del tutto glabri; di racemi distintamente con fiori unilaterali; di pedicelli lunghi sette o otto linee; di calici glabri, pubescenti, cigliati al margine; di corolle molto villose all'esterno. Cresce a Chalco nel Messico e a Cuesta grande di Chiconquiaca. (A. B.)

Gualtiera eretta, *Gaultheria erecta*, Vent., *Jard. de Cels.*, pag. 5, tab. 5. Sono circa a cinquanta anni che conosciamo questa specie originaria del Perù, la quale per essere più delicata della prima, bisogna coltivarla in vasi per riporla in inverno nell'aranciera. È un arboscello alto circa a un piede e mezzo, villoso, ramosissimo, glandoloso e vischioso, particolarmente sui giovani getti e sui mazzetti di fiori; di ramoscelli guerniti alla base di squamme tinte d'un rosso vivace e di foglie picciuolate, ovali, quasi glabre, mucronate, lunghe un pollice e mezzo, alquanto biancastre, sparse molte volte di peli ferruginei; di fiori disposti in racemi diritti, solitarj, di pedicelli ricurvi, muniti alla base di due brattee corte, lineari; di calice d'un color rosso vivace, con cinque denti acuti; di corolla pentagona, tinta d'un rosso lustro, inserita sopra un disco glanduloso, di cinque denti, provvisto alla base di cinque glandole. Il frutto è una cassula globolosa, in forma di bacca, di cinque logge polisperme, coi semi attaccati, in ciascuna loggia, ad una placenta centrale e carnosa.

Specie non abbastanza nota.

Gualtiera a foglie di bossolo, *Gaultheria buxifolia*, Willd., *Nov. Act. Berol.*, 4. Arboscello scoperto sulle alte montagne dei dintorni di Caracas. Ha i fusti divisi in ramoscelli diritti, alterni, cilindrici, armati di peli corti, guerniti di foglie alterne, picciuolate, molto simili a quella del bisso, ovali rotondate, dentate lungo il contorno, glabre di sopra, scabre a punteggiate di sotto; i fiori solitarj, ascellari, peduncolati, coi peduncoli uniflori.

Gualtiera di foglie scabre, *Gaultheria scabra*, Willd., *Nov. Act. Berol.*, 4. Arboscello sempre verde, che distinguesi dal precedente pei fiori disposti in racemi ascellari, provvisti di brattee. Ha le foglie ovali intaccate a cuore, acute, dentate al contorno, ruvide al tatto; il calice che diviene una bacca nerastra. Questa pianta cresce nei luoghi medesimi della precedente. (Poir.)

** A queste specie non abbastanza note, si aggiungono dal Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 597) la *gaultheria venusta* o *andromeda pulchra*, Arrab., *non* Cham.; la *gaultheria candida* o *andromeda candida*, Arrab.; la *gaultheria linearifolia*. Tutte e tre crescono al Brasile, e l'ultima ha tali caratteri da poter forse formare un genere distinto. (A. B.)

GUAMA. (*Bot.*) Il Clusio sospetta che l'albero citato sotto questo nome dall'Oviedo, sia quello che somministra la

resina anime. Sappiamo che questo materiale è levato dal curbaril, *hymenæa curbaril*, Linn., il cui guscio è compatto, legnoso, voluminoso, e contiene molti semi ovoidi, durissimi. (J.)

GUAMAGIACU ATINGA. (*Ittiol.*) Nel Nuovo Dizionario di Storia Naturale, Bosc indica queste parole per il nome brasiliano del Lumpo, *Cyclopterus lumpus*, Linn. (V. Ciclotteno.) La maggior parte degli altri ittiologi le riguardano come sinonime del *Diodon atinga* di Linneo. V. Diodonte. (I. C.)

GUAMAGIACU GUARA. (*Ittiol.*) Denominazione brasiliana del Guara, specie di Diodonte, *Diodon holocanthus*, *Diodon histrix*, Bloch, *Diodon atinga holocanthus*, Linn. V. Diodonte e Guara. (I. C.)

GUAMAIACU APE. (*Ittiol.*) Il Marcgravio (*Hist. nat. Bras.*, *lib.* 3.°, *cap.* 1) ha descritta sotto questo nome una specie di Corazziere, che si ravvicina, per molti caratteri di conformazione, al Corazziere reticolato, *Ostracion concatenatus*, al quale Bloch, Walbaum e l'Abate Raio lo riferiscono. L'individuo esaminato dal Marcgravio aveva un piede di lunghezza e quattro diti d'altezza: la sua corazza era divisa in pezzi esagoni, fragili nel pesce fresco, e che divenivano solidi scudetti quando l'animale era stato esposto al sole. La bocca era stretta, e le mascelle avevano dei dentini bislunghi e poco prominenti, in numero di cinque inferiori e di undici superiori. Gli occhi, grandi e rotondi, erano d'un bruno mescolato d'argentino. La coda, presso appoco quadrata, aveva i suoi lati arcuati. Il color generale era un grigio biancastro. (I. C.)

GUAMAJACU ATINGA. (*Ittiol.*) V. Guamagiacu Atinga. (I. C.)

GUAMAJACU GUARA. (*Ittiol.*) V. Guamagiacu Guara. (I. C.)

GUAN. (*Ornit.*) Denominazione applicata al Brasile agli uccelli del genere Penelope, *Penelope*. (Ch. D.)

** GUAN. (*Ornit.*) Denominazione di una specie del genere Penelope, *Penelope cristata*, Latham, *Meleagris cristata*, Linn., *Gallopavo brasiliensis*, Briss., *Penelope guan* o *quan*, Temm. V. Penelope. (F. B.)

GUANA. (*Erpetol.*) In alcune opere, il nome dell'Iguana è così sfigurato. V. Iguana. (I. C.)

GUANABANO. (*Bot.*) *Guanabanus*. Questo nome dato in antico a un albero di frutto grosso e scabro, pare che dall'Oviedo, dal Clusio e dal Dalechampio sia stato assegnato al *durio*, Linn., genere della famiglia delle capparidee. Il Plumier, credendo che questo frutto fosse quello dell'anona, aveva per questo genere adottato il medesimo nome; e in conseguenza di ciò fu questa pianta chiamata al Perù *guanavana* e *guanavano*. L'Oviedo stesso, ingannato da qualche rassomiglianza, addimandava *guanabano* una specie di anona, e nel tempo stesso ne citava un'altra sotto quello di *anon*: una terza pure se ne incontra presso il Rheede nell'*Hort. Malab.*, sotto l'altro di *anona-maran*. Lo che probabilmente fece determinare il Linneo a far rivivere questo antico nome, addimandando *anona* il genere del Plumier, tipo della famiglia delle *anonacee*. (J.)

GUANABANUS. (*Bot.*) V. Guanabano. (J.)

GUANAC, GUANACO, GUANAQUE. (*Mamm.*) Denominazioni che gli Spagnuoli del Perù danno al Lama, *Camelus glama*, Linn. V. Lama. (F. C.)

GUANACO. (*Mamm.*) V. Guanac e Guanapo. (F. C.)

GUANAIO. (*Ornit.*) Questo nome, sotto il quale parlasi di un uccello, nella Storia generale dei Viaggi, tom. 14, pag. 116, citando Don Ulloa (Viaggio al Perù, lib. 2.°, cap. 5) è, a quanto pare, una corruzione di quello di *guacamayo*, che indica gli ara, poichè vi si fa solamente menzione della bellezza del suo abito, e dei suoi gridi acuti ed importuni, che somigliano a quelli dei *loros*, dei *lotoros*, e dei *periquitos*. (Ch. D.)

GUANAPO. (*Mamm.*) Legentil così scrive il nome di guanaco d'altri autori, che gli Spagnuoli del Perù applicano al Lama, *Camelus glama*, Linn. V. Lama. (F. C.)

GUANAQUE. (*Mamm.*) V. Guanac. (F. C.)

GUANAVANA. (*Bot.*) V. Guanabano. (J.)

GUANAVANO. (*Bot.*) V. Guanabano. (J.)

GUANAYO. (*Ornit.*) V. Guanaio. (Ch. D.)

** GUANCELLI. (*Bot.*) Nome volgare della *digitalis purpurea*, Linn. V. Digitale. (A. B.)

** GUANCO. (*Mamm.*) Varietà distrutta di una delle razze del genere Uomo. V. Uomo. (F. B.)

** GUANDIOLA. (*Bot.*) Il genere *guardiola* trovasi, forse per errore tipogra-

fico, così nominato presso lo Steudel. V. Guajediola. (A. B.)

GUANDU. (*Bot.*) Specie di fagiolo brasiliano citata dal Pisone. (J.)

** GUANGUE. (*Mamm.*) Il Molina ha descritto sotto questa denominazione un piccolo quadrupede proprio al Chilì, e che sembra essere il *Mus cyaneus* di Linneo. Non sappiamo ancora ove collocarlo, ma crede Desmarest che forse apparteoga al genere Amster, o almeno che gli sia vicino. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 7.°, *pag.* 555)

GUANIA. (*Bot.*) *Gouania*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, qualche volta poligami, della famiglia delle *ramnee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice turbinato, di cinque divisioni caduche, provvisto internamente d'un disco membranoso, con cinque rintagli opposti a quelli del calice; cinque squamme, che alcuni botanici considerano come altrettanti petali, ciascuna delle quali ricopre uno stame; un ovario infero; uno stilo; tre stimmi. Il frutto è una cassula trigona, di tre ali, e di tre logge che si separano in tre occhi monospermi.

* Questo genere stabilito dal Jacquin, e al quale si riunisce il *retinaria* del Gærtner, fu intitolato ad Antonio Gouan, botanico francese. Comprende oltre venti specie che sono arboscelli sarmentosi, guerniti di cirri all'estremità dei ramoscelli; di foglie semplici, alterne, accompagnate da stipule; di fiori piccoli, la massime parte ermafroditi, alcuni dei quali sprovvisti di pistillo. Se ne coltivano alcune specie in diversi giardini d'Europa hanno poca eleganza, e richieggono una terra sostanziosa e la stufa calda nel tempo d'inverno. È necessario cambiarle di vaso ogni anno in primavera. Durante l'estate, si collocano rasente un muro all'esposizione di mezzogiorno, e s'innaffiano frequentemente: non si moltiplicano che per semi raccolti nel loro paese natio, e non si possono ottenere radici dai margotti e dalle talee.

Guania di San-Domingo, *Gouania domingensis*, Jacq., *Amer.*, tab. 179, fig. 40; et *Ic. pict.*, tab. 264; fig. 96; Pluk., *Almag.*, tab. 201, fig. 4, et tab. 262; fig. 3; volgarmente *liana bruciata*. Pianta di fusti legnosi, sarmentosi, terminati da ramoscelli gracili, verdastri, con un cirro semplice alla sommità, guerniti di foglie ovali bislunghe, acuminate, dentate a sega, glabre al ambe le facce, lunghe circa due pollici; di picciuoli corti, scannellati; di stipole piccole, lineari, subulate; di fiori che nascono in piccoli racemi terminali, guerniti d'una o due brattee. Questa pianta cresce nei boschi all'isola di San-Domingo.

** Appartengono a questa specie la *gouania glabra*, Jacq. e la *banisteria*, *lupuloides*, Linn. (A. B.)

La *gouania tomentosa*. Jacq., *Amer.*, 53, distinguesi da questa specie per le foglie molli, tomentose di sotto, ovali, rotondate, acuminate, con dentellature ottuse.

** Il Lamarck riguarda la *gouania tomentosa*, come identica colla *gouania crenata*. Lamk.

La *gouania domingensis*, Aubl., è tutt'altra cosa che la *gouania domingensis*, Linn., appartenendo alla *gouania striata*, Rich., ed una sua varietà alla specie seguente. (A. B.)

Guania dell'isola di Borbone, *Gouania mauritiana*, Lamk., *Encycl.*, n.° 2; *Gouania incisa*, Willd., *Spec.*, 4, pag. 1000. Specie originaria delle isole di Francia e di Borbone, tutta ricoperta d'una peluria cotonosa e lionata; di fusti striscianti; di ramoscelli striati, guerniti di foglie picciuolate, quasi cuoriformi, acute, disugualmente dentate a sega, quasi incise; di fiori disposti in racemi terminali, molto vellutati, d'un color lionato bruno; di cassule provviste di tre ali rotondate, sottili e membranose.

Guania crenata, *Gouania crenata*, Lamk. *Encycl.*, n.° 3. Pianta vicinissima alla *gouania tomentosa*, Jacq. Ha i ramoscelli gracili, villosi, rampicanti, provvisti di cirri semplici, ascellari e terminali, guerniti di foglie d'un color verde pallido, ovali acute, crenolate, leggermente villose, lunghe quattro pollici; di picciuoli cortissimi, irsuti, ugualmentechè la sommità della pianta; di stipole piccole, lanceolate. Si suppone originaria dell'America meridionale.

Guania a foglie di tiglio, *Gouania tiliæfolia*, Lamk., *Encycl.*, n.° 4; Roxb., *Corom.*, tab. 98. Pianta originaria delle Indie e dell'isola di Borbone; di ramoscelli legnosi, alquanto villosi all'apice, guerniti di foglie cuoriformi, acuminate, glabre in ambe le facce, lassamente dentate, venate nella parte di

sotto e provviste d'alcuni puntolini tubercolosi; di fiori numerosi, piccoli, pedicellati e disposti in racemi solitarj, terminali; di peduncoli villosi; di pedicelli corti, fascicolati; di cassule con tre angoli grossi non membranosi.

** La *gouania nepalensis*, Wall., e la *gouania Stadtmanni*, Willem., appartengono a questa specie, colla quale non sono da confondersi la *gouania tiliæfolia*, Rottb., ch'è sinonimo di *gouania microcarpa*, Decand., nè la *gouania timæfolia*, Roxb., di cui il Decandolle ha fatta la sua *gouania leptostachya* (A. B.)

Guania di foglie intiere, *Gouania integrifoglia*, Lamk., *Encycl.*, n.° 3. Questa specie, vicinissima alla *gouania domingensis*, ne differisce per le foglie tutte intierissime. Ha il fusto legnoso, diviso in ramoscelli glabri, sarmentosi, appena striati, più giovani un poco pubescenti, terminati in un cirro semplice; le foglie glabre, ovali, intierissime, verdi di sopra, più pallide di sotto; i picciuoli alquanto villosi; le stipole molto piccole. Questa pianta, della quale ignorasi la patria, cultivasi in diversi giardini di Europa.

** Lo Steudel distinguendo da questa specie la *gouania integrifoglia*, Meyer, nativa dell'isole Sandwich, n'ha fatta la sua *gouania Meyeri*. (A. B.)

Guania pubescente, *Gouania pubescens*, Poir., *Encycl. suppl.*, n.° 6; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 843, fig. 1. Pianta dell'isola di San Domingo; di ramoscelli cilindrici, leggermente villosi, guerniti di foglie alquanto molli, pubescenti, ovali, lunghe due pollici, crenolate, un poco acute, le superiori delle quali quasi sessili; di racemi gracili, allungati, terminali, alcuni ascellari, e formanti col loro insieme una pannocchia patente, sostenente dei fiori quasi sessili, riuniti in piccoli mazzetti alquanto remoti; di calice glabro; di corolla molto piccola; composta di cinque petali squammiformi accartocciati, ciascuno dei quali ricuopre uno stame. (Poir.)

** La *gouania martinicensis*, Poir., riguardasi come una varietà β di questa specie alla quale per alcuni si riferisce la *gouania crenata*, Lamk., qui sopra descritta.

Guania a foglie di nocciuolo, *Gouania corylfolia*, Radd., *Mem. plant. Bras. add.*, pag. 15; Decand., *Prodr.*, 2, pag. 39; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 703. Arboscello di rami longitudinalmente striati e pubescenti quando son giovani; di foglie simili per la figura a quelle del *corylus avellana*, Linn., quasi rotondate, e cuoriformi alla base, con pochi e radi denti glandoliferi al margine, pubescenti nella pagina inferiore, e sparse nella superiore di piccoli e minutissimi peli, non distinguibili a occhio nudo; di picciuoli irsuti, con due stipole alla base parimente irsute, di color foglia morta; di fiori in racemi lunghissimi, pubescenti, ascellari, alcuni dei quali provvisti di cirro o capreolo ed altri con una foglia verso la base simile alle altre, ma più piccola. Il frutto è una cassula trigona, alata e venosa, reticolata, contenente parecchi semi triangolari o compresso triangolari, con uno dei lati convesso, cogli altri due piani e più stretti. Questa specie brasiliana fu scoperta dal Raddi sul Corvado, dove fiorisce nel marzo.

La *gouania cordifolia*, Radd., *loc. cit.*, pag. 16, n.° 15, ha servito collo *gouania smilacina*, Sm., presso l'Endlicher, *Gen. pl.*, 1103, n.° 5747, di tipo per un nuovo genere addimandato *reissekia*. V. Reissekia. (A. B.)

GUANICOE, GUIANICOE, GUIANICOE-RO. (*Mamm.*) Gli Spagnuoli del Perù applicano questi nomi al Lama, *Camelus glama*, Linn. V. Lama. (F. C.)

** GUANIEE (*Bot.*) *Gouanieæ*. Sesta tribù, che il Reissek e l'Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 1102) stabiliscono nell'ordine delle *ramnee*, così caratterizzandola: frutto infero, cassulare, areolato dal calice deciduo, piriforme o trigono, alato o non alato, coi noccioli aperti internamente per una fessura.

Questa tribù, che ha per tipo il genere *gouania*, da cui toglie il nome, conta frutici, inermi, cirrosi, o piante erbacee. (A. B.)

GUANIMIBICO. (*Ornit.*) Questo nome indica l'uccello-mosca nelle relazioni portoghesi. (Ch. D.)

GUANIMIBIQUE. (*Ornit.*) V. Guanimibico. (Ch. D.)

GUANO. (*Min.*) Sostanza mista, adoperata con buon successo al Perù, come ingrasso, e che, giusta le esperienze di Fourcroy e Vauquelin, è composta, per una parte, di materie animali che hanno molte analogie con gli escrementi degli uccelli; e per l'altra, di rena in parte quarzosa ed in parte ferruginea. Questo singolar fossile, di cui dobbiamo la

cognizione a De Humboldt e Bonpland, trovasi in gran copia nel mare dal Sud, alle isole di Chinche, presso Pisco, come pure sulle coste e le isolette più meridionali. Vi forma degli strati di cinquanta a sessanta piedi di grossezza, che si scavano all'aria aperta. La fertilità delle coste del Perù, a relazione dei celebri viaggiatori ora citati, dipende dall'uso del guano, il quale è un ramo di commercio attivo per gli abitanti di Chancay o Chanchay, città capitale della provincia di tal nome: vanno a farne ricerca su piccole navi chiamate *guaneros*, ciascuna delle quali ne porta 1,500 a 2,000 piedi cubi; tutto il viaggio dura venti giorni.

Il guano adoperato con moderatezza è particolarmente un eccellente ingrasso per la cultura del formentone; ma una soverchia dose produce il medesimo effetto dell'eccesso di tutti i concimi animali, e specialmente degli escrementi degli uccelli, i quali, come sappiamo, contengono gli stessi principii dell'orina dei mammiferi. Ecco i principii costituenti del guano, quali sono stati pubblicati da Fourcroy e Vauquelin negli Annali di Chimica (1): 1.° un quarto del suo peso d'acido urico, in parte saturato d'ammoniaca e di calce; 2.° acido ossalico, combinato in parte con l'ammoniaca e la potassa; 3.° acido fosforico, unito alle medesime basi ed alla calce; 4.° piccole quantità di solfati e di moriati di potassa e d'ammoniaca; 5.° un poca di materia grassa; 6.° finalmente, una rena quarzosa e ferruginosa, semplicemente mescolata. Questa sostanza animale fossile, la di cui enorme accumulazione non è facile a concepirsi, sta assolutamente nel regno minerale nel medesimo rapporto dei legni sommersi che passano alle ligniti, e di certe torbe erbacee ove le piante sono tuttora ravvisabili. Non vi ha dunque nulla di straordinario nell'ammettere il guano nel numero dei fossili. (Brard.)

** GUANTI DELLA MADONNA. (*Bot.*) La *campanula trochelium*, Linn., ed anco la *campanula glomerata*, hanno questa denominazione volgare. V. Campanula.

Hanno questo nome anco la *digitalis purpurea*, Linn., e l'*aquilegia vulgaris*, Linn. (A. B.)

** GUANTI DI NETTUNO. (*Polip.*) Questo nome è stato applicato dagli antichi naturalisti ad alcune Spugne. V. Spugna. (F. B.)

(1) Tom. LVI, pag. 258.

** GUANTO DI MARE. (*Crost.*) Denominazione volgare dello *Scyllarus arctus*, Fabr., *Scyllarus australis*, Bosc. V. Scillaro e Malacostracei, gen. 68.° (F. B.)

GUAO. (*Bot.*) Nell'isola di Cuba è così addimandata, secondo il Jacquin, la sua *comocladia dentata*, genere della famiglia delle *terebintacee*. (J.)

GUAPARAIBA. (*Bot.*) L'albero brasiliano, citato sotto questo nome dal Pisone e scritto *guapereiba* dal Maregravio, è una specie di mangle, *rhizophora* del Brown. (J.)

** GUAPEBA. (*Bot.*) Il genere che il Gomez (*Mem. Olissip.*, 3, pag. 104, tab. 2) distinse sotto questa denominazione, è una cosa medesima del *lubotia* dello Swartz. V. Labazia. (A. B.)

GUAPERVA o GUAPERVE. (*Ittiol.*) Questa denominazione è stata applicata al Cavaliare americano, pesce delle acque della Carolina, della Guadalupa, ec. È il *Chaetodon lanceolatus* di Linneo. (V. Cavaliere.)

Sonnerat, con alcune specie di Chetodonti, a questa vicine, ha formato un genere da lui chiamato *Guapervo*, ma che non è stato adottato.

Trovasi eziandio indicato col medesimo nome un Chetodonte di Linneo, ch'è stato posto da De Lacépède nel genere Olacanto, sotto la denominazione d'*Holacanthus arcuatus*. V. Olacanto. (I. C.)

GUAPERVE (*Ittiol.*) V. Guaperva. (I. C.)

** GUAPICOPAIBA. (*Bot.*) Sotto questo nome si menziona dal Pisone la *cassia mollis*, Vahl, o *cassia brasiliana*, Lamk., la quale dai Brasiliani è sostituita alla *cassia fistula*, Linn. V. Cassia. (A. B.)

GUAPIRA. (*Bot.*) L'Aublet ha sotto questa denominazione descritto e figurato un genere, che sembra identico col l'*avicennia*, differendone solamente per l'aggiunta d'uno stame; quando però il carattere dell'Aublet sia esatto. Il Necker adottando un siffatto genere, lo addimanda *gynostrum*. V. l'articolo seguente. (J.)

GUAPIRA. (*Bot.*) *Guapira*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, monopetali, irregolari, della famiglia delle *verbenacee*, a della *didinamia angiospermia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di quattro

o cinque divisioni corte, profonde; corolla tubulata; lembo di cinque o sei denti; sei stami alternativamente più grandi e più piccoli; un ovario supero, uno stilo; uno stimma di cinque o sei raggi. Il frutto è una bacca di cinque o sei costole contenente un solo seme.

Questo genere è vicinissimo alle avicenne, e secondo il Jussieu dovrebbe esservi riunito; ma non avendone fatta menzione in quell'articolo, abbiamo creduto bene di richiamarlo qui. Il Necker gli ha assegnato il nome di *gynostrum*. Non comprende che una sola specie.

Guapira della Guiana, *Guopira guianensis*, Aubl., *Guian.*, pag. 308, tab. 119. Albero di mediocre grandezza, che s'alza appena dieci o dodici piedi sopra un tronco di circa sette o otto pollici di diametro. Ha la scorza verde e liscia; il legname bianco, leggiero e fragile; i rami nodosi, sparsi, cilindrici, guerniti di foglie opposte, picciuolate, lisce, verdi, ovali acute, intierissime, lunghe da quattro a sei pollici; i ramoscelli coperti di squamme villose e lionate; i fiori bianchi, piccoli, disposti in racemo ramoso e mediocre; i rintagli del calice corti, ovali, acuti; i filamenti degli stami appianati, striati; le antere verdi, di due logge slargate inferiormente; l'ovario ovoide; lo stilo scanellato. Il frutto è una bacca rossa, ovoide, contenente un solo seme ricoperto d'una membrana bianca. Quest'albero cresce alla Guiana, nelle macchie: fiorisce e fruttifica nel mese di gennaio. (Poir.)

GUAPURIO. (*Bot.*) *Guapurium*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *mirtacee*, e dell'*icosandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato; calice quadrifido; quattro petali; stami numerosi, inseriti sul calice; antere rotondate. Il frutto consiste in una bacca aferica, ombilicata alla sommità, polposa internamente, contenente da due a quattro semi.

** Questo genere, che s'avvicina agli psidj, è stato stabilito dal Jussieu; ma presentemente non è stato ammesso, ed è riunito al genere *eugenia*. (A. B.)

Guapurio del Perù, *Guapurium peruvianum*, Juss., *Gen. Plant.*, pag. 324. Arboscello originario del Perù, che ha l'abito d'una plinia, ma che ne differisce per l'ovario infero. Ha i fusti divisi in ramoscelli carichi di foglie caduchissime, i giovani guerniti di foglie opposte, semplicissime, punteggiato-diafane, che per la loro disposizione imitano le foglie alate, composte di tre a sei coppie di foglioline paripinnate. I fiori son laterali, e nascono in mazzetti sui vecchi ramoscelli. (Poir.)

** Questa specie è l'*eugenia guapurium*, Decand., cui appartiene il *guapurium fruticosum*, Spreng.

Il *guopurium herbaceum*, Spreng., è tipo di un genere particolare detto dall'Humbold e Bonpland. *klaprothia*. (A. B.)

GUAPURIUM. (*Bot.*) V. Guapurio. (Poir.)

** GUAPURU. (*Bot.*) Nome peruviano di un albero del quale il Jussieu ha formato il suo genere *guapurium*. V. Guapurio. (A. B.)

GUARA. (*Ittiol.*) Denominazione d'una specie del genere Diodonte, *Diodon holocanthus*, *Diodon histrix*, Bloch, *Diodon atinga holocanthus*, Lin. V. Diodonte. (I. C.)

GUARA CAPRENA. (*Ittiol.*) Il Raio così chiama un pesce del Brasile, che ci sembra essere una specie di Corifena. (I. C.)

** GUARAGUASCO. (*Bot.*) Questo nome è assegnato volgarmente dal Soderini al *verbascum thopsus*, Linn., e al *verbascum sinuatum*, Linn., e dal Cesalpino al *verbascum lychnitis*. V. Verbasco. (A. B.)

** GUARAGUASCO FEMMINA. (*Bot.*) Nome volgare presso il Montigiano del *verbascum nigrum*, Linn. V. Verbasco. (A. B.)

** GUARAGUASCO MAGGIORE. (*Bot.*) Il Micheli distingue con questo nome volgare il *verbascum thapsus*, Linn. V. Verbasco. (A. B.)

** GUARAGUASCO MASCHIO. (*Bot.*) Nome volgare presso il Montigiano del *verbascum thaphsus*, Linn. V. Verbasco. (A. B.)

** GUARUGUASCO SALVATICO. (*Bot.*) Nome volgare presso il Montigiano del *verbascum sinuatum*, Linn. V. Verbasco. (A. B.)

GUARANA. (*Ornit.*) V. Guarab. (Ch. D.)

** GUARANA. (*Bot.*) Gli Iodiani di Para formano col sugo della *paullinia sorbilis* del Martius, tirato ad estratto, un medicamento, che secondo il Gomès è molto adoperato al Brasile nella cura delle diarree, delle malattie delle vie ordinarie ec. Il Merat opina che in questo medicamento vi sia aggiunta anche un poco di pasta di caccao. Diverse analisi

si sono fatte di questa sostanza da alcuni chimici come dal Cadet, dal Trommsdorff, dal Batka, da Teodoro Martius, ec. Riferiremo qui i risultamenti ottenuti dai due primi dei citati chimici.

Da 20 decigrammi di guarana il Cadet ebbe:

	decigr.
Materia solubile nell'alcool. . .	7
Materia solubile nell'acqua. . .	7
Sostanza assolutamente insolubile e sciapita, che seccandosi piglia un aspetto lustro.	6

Secondo il Trommsdorff, la guarana si compone delle appresso sostanze:

Fibra vegetabile	0,34
Gomma } Amido }	0,16
Olio grasso verde.	0,035
Combinazione d'olio e di resina	0,025
Concino dotato della proprietà di precipitare i sali di ferro in verde.	0,40
Guaranina	0,004

La *guaranina* fu per la prima volta scoperta in questa sostanza da Teodoro Martius secondo il Berzelius, e dal Batka secondo il Merat. V. GUARANINA. (A. B.)

GUARANGUILLO. (*Bot.*) Nell'Erbario del Perù del Dombey trovasi sotto questo nome una specie di cassia, *cassia mimosoides*. (J.)

** GUARANINA. (*Chim.*) Base alcalina, di natura vegetabile.

Storia.

La scoperta di questo principio è da alcuni attribuita a Teodoro Martius, e da altri al Batka.

Stato naturale.

Esiste naturalmente nel sugo della *paullinia sorbilis*.

Proprietà.

È poco solubile nell'acqua.

È solubilissima nell'alcool.

La sua soluzione alcoolica è amara, volge leggermente al verde la tintura di rose, e reagisce appena sulla carta tinta di laccamuffa e di rabarbaro.

Fatto svaporare l'alcool che la teneva disciolta, si deposita essa in cristalli.

Fondendola col fosforo e collo zolfo vi si combina. La combinazione che ne risulta è bruna, e gittata nell'acqua si scompone, separandosene la base organica.

Si combina all'iodio.

Scaldata coll'acido solforico concentrato, parte si scompone e parte si volatilizza.

Non si conoscono fin ad oggi sali formati con questa base.

Mercè del calore si unisce agli olj grassi e alla canfora, formando coi primi una combinazione in parte cristallina e in parte untuosa, e coi secondi una combinazione tutta cristallina.

L'infusione di galla precipita la dissoluzione di questa base.

Il Trommsdorff avendo ripetute tutte le esperienze qui sopra riferite, protesta di non averle trovate esatte. Ecco quanto egli ha esperimentato intorno alla natura della guaranina.

La guaranina è capace d'esser sublimata. Facendo passare i suoi vapori a traverso un tubo incandescente, si scompone, e i suoi prodotti contengono, secondo che osservò il Trommsdorff, dell'ammoniaca; dal che argomentasi che nella sua composizione entra l'azoto.

È solubile in sei parti d'acqua bollente; e la sua soluzione si rappiglia in una massa bianca e cristallina; non esercita reazione alcalina, nè sulla curcuma, nè sul fernambucco, nè sul rabarbaro.

La guaranina si discioglie difficilmente nell'alcool anidro a freddo, e facilmente col mezzo dell'ebullizione; e si comporta in pari grado coll'etere, cogli olj grassi e volatili.

È disciolta dall'acido solforico senza che si colori, e questa dissoluzione è precipitata dall'acqua.

L'acido acetico la discioglie, ma coll'evaporazione si possono compiutamente isolar l'una e l'altro.

L'acido idroclorico la discioglie, e questa soluzione, quando è satura e quando è calda, dà dei cristalli di guaranina pura.

Da questi fatti il Trommsdorff ha concluso che la guaranina non possegga proprietà basiche.

Ma, come fa osservare il Berzelius, siccome la guaranina contiene dell'azoto,

siccome è precipitata dall' infusione di galla, e la sua soluzione nell'acqua, come ha riscontrato il Tromusdorff, precipita dal cloruro d'oro una massa caciosa e abbondante, e dà col nitrato d'argento un precipitato bianco che passa a un azzurro porpora sotto l'influenza della luce, e col nitrato di protossido di mercurio un precipitato bianco; così pare che la quistione circa alle proprietà basiche della guaranina dovrebbe pigliarsi più scrupolosamente in disamina.

Preparazione.

Si mescola della guarana in polvere con un terzo del suo peso d' idrato di calce, e si tratta reiteratamente la miscela con alcool. Mercè della distillazione, si concentra la dissoluzione alcoolica, il che operando si separa un olio verde, butirroso e grasso. Ridotto a secchezza il residuo dopo averlo filtrato, si sublima in un vaso conveniente. La sublimazione in principio è giallastra, ma in seguito si scolora e forma una specie di bianca peluria, e nel tempo medesimo spande un odore particolare ed acuto. Questa sostanza è la guaranina. (A. B.)

GUARAPUCU. (*Ittiol.*) Il Marcgravio ha indicato sotto questo nome un pesce del Brasile, che, certamente con poca probabilità, è stato creduto identico col nostro Tonno, *Thynnus vulgaris*, Cuv.; *Scomber thynnus*, Linn. È verosimile che sia l'Albacoro. V. Sgombro. (I. C)

GUARAQUYMIA. (*Bot.*) Arboscello peruviano citato nella Raccolta dei viaggi, dove dicesi essere simile al mirto comune, ed avere una virtù vermifuga. (J.)

GUARA TEREBA.(*Ittiol.*) Denominazione brasiliana; secondo il Marcgravio, del Gnarè, *Caranx carangus*, *Caranx carangua*, Lacép., *Scomber carangus*. Schn. V. Sugherello. (I. C.)

GUARAUNA. (*Ornit*) L'uccello, così chiamato al Brasile, è il Chiurlo bruno d'America, di Brisson, la *Scolopax guarauna*, Linn. (Ch. D.)

GUARCHO. (*Mamm.*) V. Guaroho. (F. C.)

GUARDA-BOTTEGA. (*Ornit.*) Uno dei nomi volgarmente applicati all' Uccel S. Maria, *Alcedo ispida*, Linn., per la falsa opinione che il suo corpo, sospeso nelle botteghe, preservasse i panni dalla lana dalle tignuole e dagli altri insetti distruttori. (Ch. D.)

** GUARDACASA. (*Bot.*) Nome volgare che nel Pistoiese e in altre parti della Toscana, si assegna al *sempervivum tectorum*, Linn.; e ciò perchè questa pianta crassa cresce generalmente sui tetti delle case. (A. B.)

GUARDARATRO. (*Ornit.*) V. Garda-Charadr. (Ch. D.)

** GUARDIA DEI PESCI. (*Entom.*) Nel Valdarno superiore ed in altre parti della Toscana così chiamasi volgarmente il *Gerris lacustris*, Fabr., insetto emittero, della famiglia dei frontirostri o rinostomi, di zampe posteriori lunghissime, che corre sulle acque per lo più stagnanti, senza affondarvi. V. Gerre. (F. B.)

GUARDIOLA. (*Bot.*) *Guardiola* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligamia necessaria*, Linn.]. Questo genere, che a onore del marchese di Guardiola naturalista spagnuolo, fu stabilito dal Humboldt e Bonpland nelle loro descrizioni di piante dell' America equinoziale, e descritto di nuovo dal Kunth, nei suoi *Nova Genera et Species Plantarum*, appartiene alla famiglia delle *sinantere*, e probabilmente alla nostra tribù naturale delle *eliantee*, seconda sezione delle *eliantee-coreossidee*, dove resta fra i generi *parthenium* e *espeletia*.

Ecco i caratteri generici, che abbiamo tolti dalla descrizione del Kunth.

Calatide raggiata; disco di molti fiori regolari, maschi; corona uniseriale, di pochi fiori ligulari, femminei. Pericliпio inferiore ai fiori del disco, tubuloso campanulato, formato di tre squamme uniseriali, quasi uguali, bislunghe, ottuse, quasi fogliacee, con margini membranosi. Clinanto guernito di squamette inferiori ai fiori, bislunghe lineari, acute, concare, scariose, nervose. Ovarj della corona bislunghi cuneiformi, compressi a rovescio, striati, glabri, non papposi; falsi ovarj del disco lineari, compressi a rovescio, glabri, non papposi. Corolle della corona con tubo lunghissimo, gracile, un poco villoso inferiormente, con linguetta piccola, bitridentata, nervosa, ricurva; corolle del disco con tubo bislunghissimo, gracile, glabro, con lembo campanulato, di cinque divisioni lanceolate, ricurve. Stami con filamento villoso, con antera nerastra. Stili del disco con due falsi stimmatofori guerniti di collettori piliformi.

L'eccellente descrizione del Kunth non lascerebbe nulla da desiderare ove non avesse mancato d'indicare da qual parte gli ovarj ed i falsi ovarj siano appianati. Questo carattere trascurato da tutti i botanici, comparisce ai nostri occhi d'un'alta importanza, massime nella tribù delle *eliantee*, dove ci serve per distinguere una sezione naturale. Per congettura soltanto abbiam detto che gli ovarj e falsi ovarj sono compressi a rovescio; anteriormente e posteriormente appianati. Se questa congettura si verifica, la guardiola sarà sicuramente un'eliantea coreossidea; e quando ciò non avvenisse bisognerebbe forse riportar questo genere o alla tribù delle *tagetinee* o alla sezione delle *eliantee milleriee*. Il Kunth lo colloca nelle *eliantee*, trai generi *heterospermum* e *tragoceros*; e il Bonpland lo trovava affine col *piqueria*, ch'è una eupatoria.

Guardiola del Messico, *Guardiola mexicana*, Bonpl., *Plant. æquin*, 1, pag. 144, tab. 41; Kunth, *Nov. Gen. et Sp. plant.*, 4, pag. 194; Decand., *Prodrom.*, 5, pag. 511., Less., *Syn.*, pag. 419. Pianta erbacea, annua, alta tre o quattro piedi; di molti fusti eretti, ramosi, cilindrici, striati, alquanto pelosi quando son giovani, glabri nell'età adulta; di foglie opposte, con picciuolo lungo sei linee, scannellato, alquanto peloso dalla parte di dentro, con lembo lungo venti linee, largo dieci, ovale bislungo, acuto alla base, acuminato alla sommità, dentato a sega lungo i margini, triplinervio, venato, reticolato, membranoso, glabro, con un dente più grande su ciascun lato della base; di calatidi 2-5-fascicolate, terminali, cortamente peduncolate, erette; di periclinio glabro; di corona composta di tre a cinque fiori bianchi. Il Humboldt e il Bonpland scopersero questa pianta nei luoghi aridi e freddi del Messico intorno ad Ario ed a Aguasarco, e sulla montagna vulcanica di Jorullo, all'altezza di quattrocento a mille tese sopra il livello del mare: fiorisce in settembre. (E. Cass.)

GUAREA. (*Bot.*) *Guarea*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *meliacee*, e dell'*ottandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice piccolissimo, quadridentato; quattro petali molto più lunghi del calice; tubo bislungo, intiero, quasi cilindrico, che circonda il pistillo, è provvisto al margine interno d'otto stami sessili; un ovario supero, sovrastato da uno stilo semplice e da uno stimma in capolino. Il frutto è una cassula globolosa, di quattro valve consistenti, e alquanto carnose, di logge monosperme, con semi arillati.

Guarea tricilioida, *Guarea trichilioides*, Linn., *Mant.*; Lamk., *Ill.*, tab. 301; Cav., *Diss.*, 7, tab. 210; *Meliaguarea*, Jacq., *Amer.*, tab. 176, fig. 37; volgarmente *legno rosso*, *legno a palla*. Albero alto circa venti piedi; di foglie lungamente picciuolate, alterne, impatipinnate, composte di circa a undici foglioline opposte, mediocremente pedicellate, glabre, ovali lanceolate, intiere; di picciuolo comune, lungo circa un piede; di fiori piccoli, biancastri, inodori, disposti in racemi ascellari, un poco ramificati, lunghi circa sei pollici; di calice d'un solo pezzo, corto, aperto; di petali vellutati o cotonosi al di fuori, lineari, due o tre volte più lunghi del calice; di tubo lungo quanto i petali; d'ovario globuloso, alquanto prominente. Questa pianta cresce all'isola di Cuba, alla Giamaica, alla Caienna ec. Il sugo che si estrae dalla scorza di quest'albero è purgativo e violentemente vomitatorio. La decozione della scorza produce lo stesso effetto, ma con minor violenza.

** Il Decandolle distingue sotto la indicazione di *guarea grandifolia*, la *meliaguarea*, Jacq., cui riferisce con dubbio la *guarea trichilioides*, Linn., *Mant.*, 228, qui sopra descritta, dalla quale separa come specie particolare la *guarea trichilioides*, Sw., *Obs.*, 146, che addimanda *guarea Swartsii*, e la *guarea trichilioides*, Cav., ch'ei dice differire per le foglie moltijughe e pei fiori assai più piccoli. (A. B.)

Guarea di rami fioriti, *Guarea ramiflora*, Vent., *Choix de Plant.*, tab. 41. Albero scoperto dal Riedle a Porto-Ricco, di mediocre grandezza, e sostenente alla sommità una folta cima, composta di ramoscelli numerosi, patenti, di color cenerino; di foglie picciuolate, composte di circa due coppie di foglioline opposte, pedicellate, ovali lanceolate, intiere, lungamente acuminate, lustre, glabre ad ambe le facce, sparse d'alcuni peli radi sulle nervosità; di fiori quasi sessili, tinti d'un bianco sfumato di roseo, riuniti in mazzetti lungo i rami,

e accompagnati da brattee ovali, rotondate, villosissime; di calice molto piccolo, peloso, colorato, di quattro denti; di petali ovali, bislunghi, incurvati al difuori; di cassule alquanto lionate, glabre, coriacee, globulose, con quattro logge monosperme.

** Guarea brachistachia, *Guarea brachystachya*, Sessé ex Decand., *Prodr.*, 1, pag. 624. Specie di foglie con foglioline 4-5-jughe, ovali, acute; di racemi ascellari, solitarj, quattro volte più corti delle foglie; di frutti globosi, tubercolati come i ramoscelli. Cresce nella Nuova-Spagna.

Guarea bassa, *Guarea humilis*, Bert. *ex* Decand., *loc. cit.* Ha le fogliolline 2-3-jughe, ovali acuminate; i racemi ascellari, solitarj, quattro volte più corti delle foglie; i ramoscelli lisci. Cresce a Porto Ricco.

Forse è a riferirsi a questa specie la *guarea glabra* del Vahl. (A. B.)

La *guarea obtusifolia* del Lamarck, *Dict.*, n.° 2., è la *portesia ovata* del Cavanilles. (Poir.)

** GUARI. (*Bot.*) La palma che nell'America meridionale indicasi sotto questo nome, non sappiamo ancora a qual genere appartenga. (A. B.)

GUARIBA. (*Mamm.*) Denominazione sotto la quale il Marcgravio parla d'una specie d'Aluatta, *Stentor fuscus*, Geoffr., *Mycetes fuscus*, Desm., *Simia beelzebuth*, Linn. V. Scimmia. (F. C.)

** GUARICAMO. (*Bot.*) Gli abitanti delle Missioni dell'Orenocco distinguono con questo nome la *patrisia dentata* e la *patrisia affinis* del Kunth, appartenenti alla famiglia delle *bissinee*. V. Patrisia. (A. B.)

GUARIGUE. (*Bot.*) Specie di fungo dell'America settentrionale, citato nella Raccolta dei viaggi, dove dicesi che cresce in cima ai pini, e che i selvaggi di quelle contrade se ne servono contro la dissenteria e i mali di petto. (J.)

GUARIMBÈ. (*Ornit.*) Denominazione generale delle anatre presso i Guarani, secondo il D'Azara, *Apuntamientos*, ec., tom. 3.°, pag. 408. (Ch. D.)

GUARI PARIBA. (*Bot.*) V. Guiarapariba. (J.)

GUARIRUMA. (*Bot.*) Nome peruviano d'alcune specie di *mutisia*, registrate nell'Erbario peruviano di Giuseppe di Jussieu. V. l'articolo seguente. (J.)

* GUARIRUMA. (*Bot.*) *Guariruma* [Corimbifere, Juss.; *Singenesia poligamia superflua*, Linn.]. Questo genere di piante da noi stabilito fino dal 1824, appartiene alla famiglia delle *sinantere*, e alla nostra tribù naturale delle *mutisiee*, prima sezione delle *mutisiee-prototipe*, dove lo collochiamo infra i generi *chaerina* e *aplophyllum*. Confrontando le figure di dodici specie di mutisie dal Cavanilles disegnate, ci è sembrato che potessero queste distribuirsi in tre generi o sottogeneri, due dei quali almeno sarebbero sufficientemente caratterizzati. Nella *mutisia hastata*, nella *mutisia subspinosa*, nella *mutisia inflexa*, nella *mutisia retrorsa*, e nella *mutisia sinuata*, le squamme esterne ed intermedie del periclinio sono costantemente sovrastate da un'appendice ben distinta, lanceolata o subulata, non addossata, più o meno patente o reflessa, e le foglie sono d'ordinario decurrenti, lunghe, strette, comunemente dentate, terminate da un cirro d'ordinario semplice. Queste specie formano il genere in discorso.

La *mutisia clematis* del Linneo figlio, la *mutisia peduncolaris* e la *mutisia viciaefolia* del Cavanilles, la *mutisia grandiflora* del Bonpland, perocchè hanno il periclinio privo d'appendice e le foglie pinnate, terminate da tre cirri, costituiranno un altro genere che deve conservare il nome di *mutisia*; poichè comprende la specie sulla quale il Linneo figlio fondò il genere così nominato. V. Mutisia.

La *mutisia ilicifolia*, Hook., la *mutisia decurrens*, Cav., la *mutisia linearifolia*, Cav., hanno il periclinio denudato d'appendice come le vere mutisie, e le foglie semplici come le guarirume; quantunque la differenza delle foglie non basti a distinguere i generi, pure noi tentiamo di separare queste tre piante dalle vere mutisie, per formare con esse un sottogenere provvisorio chiamato *aplophyllum*, ed intermedio fra gli altri due, perchè noi abbiamo avuto motivo di presumere che ove della calatide di queste tre piante fosse fatta un'analisi esatta scopriremmo qualche carattere generico. V. Aplofillo.

Il Cavanilles ha notato che le dodici specie di *mutisia* da lui osservate, presentavano nei loro generici caratteri alcune differenze:

1.° Per la struttura del periclinio, che ha le squamme sempre prolungate alla sommità in una punta la quale, quando esiste, non è sempre reflessa o ricurva.

2.° Per i falsi stami dei fiori della corona, i quali variano di numero in ciascun fiore, da due a cinque, e talvolta son nulli.

3.° Per la corolla degli stessi fiori di linguetta interna; qualche volta nulla, spesso bipartita, le più volte indivisa.

4.° Per la lunghezza del frutto e per la figura delle sue estremità.

Giusta la descrizione del Bonpland, copiata dal Kunth, la *mutisia grandiflora* avrebbe il disco composto di fiori regolari e maschi, per la ragione che ha la corolla tubulosa, quinquefida, l'ovario sterile e due stimmatofori divergenti: ma, a dir vero, tutto questo è poco credibile, e due stimmatofori divergenti sono quasi sempre una prova certa che il fiore, al quale appartengono, non ha l'ovario naturalmente sterile. Nesembra più verisimile che le antere della *mutisia peduncularis* manchino d'appendici basilari, come lo dice il Persoon, *Syn.*, pag. 453; perocchè nella tribù delle *mutisiee*, ciò sarebbe un'eccezione senz'altro esempio, ed inoltre il Cavanilles, che aveva osservata questa specie, espressamente dichiara avere tutte le *mutisiee* le antere provviste d'appendici basilari. Il Decandolle ha data la figura delle diverse parti della calatide della *mutisia clematis*: vi si vede una squammettina di pappo separata e ingrandita, la quale sembra essere barbettata, cioè cigliata o cortamente piumosa. Questa figura non è esatta, perocchè il pappo della *mutisia clematis* da noi diligentemente osservato, si compone di squammettine veramente barbate, cioè lungamente piumose, avendo dalle barbe estremamente fini e lunghe, le quali tutte insieme formano la stella ragnatelosa, come nei generi *tragopogon* e *scorzonera*.

Il pappo della *mutisia viciæfolia*, da noi pure osservato, è assolutamente simile a quello della *mutisia clematis*. Del restante queste due specie di *mutisia* ci hanno mostrata un'effettiva differenza nella corolla dei fiori femminei, i quali hanno la linguetta interna bipartita nella *mutisia clematis* e nella *mutisia viciæfolia*. Questo carattere, abbenchè d'ordinario generico, nondimeno non è qui che specifico: perciocchè il genere *guariruma* comprende due specie, *guariruma hastata* e *guariruma retrorsa*, di linguetta interna e bipartita; una specie, *guariruma spinosa*, di linguetta interna, indivisa; e le altre due specie, *guariruma inflexa* e *guariruma sinuata*, di linguetta interna nulla.

Il genere *aplophyllum* comprende una specie, *aplophyllum decurrens*, di linguetta interna bipartita; e due specie, *aplophyllum ilicifolium* e *aplophyllum linearifolium*, di linguetta interna nulla.

Il vero genere *mutisia* comprende una specie, *mutisia clematis*, di linguetta interna bipartita; un'altra specie, *mutisia peduncularis*, di linguetta interna indivisa; e due specie, *mutisia viciæfolia*, e *mutisia magalocephala* o *grandiflora*, di linguetta interna nulla.

Il genere *guariruma* somiglia il *chætanthera* per il periclinio appendicolato e per le foglie più o meno analoghe in questi due generi. È a notarsi soprattutto che nella *chætanthera ciliata* le appendici bratteiformi a fogliacee che sovrastano le squamme del periclinio, si prolungano alla sommità in un lungo filamento, che assai somiglia il capreolo o cirro terminale delle foglie delle guarirume. (E. Cass.)

** Nè il *guariruma* nè l'*aplophyllum*, nè il *mutisia*, giusta i caratteri nei quali dal Cassini è quest'ultimo genere circoscritto, sono stati dal Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 4 e seg.) ammessi come tre distinti generi, ma bensì come costituenti tre particolari sezioni o gruppi del genere *mutisia*. V. Mutisia. (A. B.)

GUAROHO. (*Mamm.*) Nome che gli Ottentoti danno al bufalo del Capo, secondo Kolbe. In qualche opera questa denominazione trovasi scritta *guareho*, ma certamente per errore. (F. C.)

GUARONA. (*Ornit.*) V. Gouarauna. (Ch. D.)

GUAROUBA. (*Ornit.*) Denominazione d'un parrocchetto giallo del Brasile, *Psittacus guarouba*, Gmel. (Ch. D.)

GUARRACINO. (*Ittiol.*) In qualche parte d'Italia così chiamasi il Castagnolo piccolo, *Chromis mediterranea*, Cuv., *Labrus chromis*, Linn. V. Cromi. (I. C.)

GUART. (*Bot.*) Secondo il Clusio, gli Arabi nominano così l'albero tristo, *nyctanthes arbor tristis* del Linneo. È il *gul* dai Turchi e dei Persiani, il *singadi* dei Malesi, il *parizataco* della costa di Canara, vicina al Malabar, e il *prel* degli abitanti di Decan. V. Albero tristo, Nittante. (J.)

** GUASTALEGNO. (*Entom.*) Denomi-

nazione di una specie del genere Cosso, *Cossus ligniperda*, Fabr., *Bombyx cossus*, Linn. V. Cosso. (F. B.)

** GUASTICE. (*Bot.*) Nel Valdarno superiore conoscesi con questo nome volgare, oltre quelli comuni di vischio e di pania, il *viscum album*, Linn. (A. B.)

GUATACARE. (*Bot.*) Il Loeffling viaggiando nell'America meridionale, ha trovato distinto con questo nome nei contorni di Cumana un alberetto che egli credeva un ramno, e che il Linneo ha riferito al genere *ehretia* sotto il nome di *ehretia exsucca*. (J.)

GUATLA. (*Ornit.*) V. Gualle. (Ch. D.)

GUATTERIA. (*Bot.*) *Guatteria*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *anonacee*, e della *poliandria poliginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice profondamente trifido; corolla composta di sei petali; stami assai numerosi, attaccati al ricettacolo; altrettanti stili semplici. I frutti sono bacche aride, coriacee, monosperme, pedicellate.

Questo genere comprende alberi o arboscelli numerosi, originarj delle contrade più calde delle due Indie, e particolarmente dell'America meridionale. Hanno i ramoscelli patenti, cilindrici; le foglie semplici, intiere; i peduncoli ascellari o opposti alle foglie, solitarj, gemini o terni, assai d'ordinario uniflori.

Il Ruiz ed il Pavon stabilirono nella loro Flora del Perù questo genere (1), del quale il Dunal diede una monografia, e che è stato adottato dal Decandolle nel suo Sistema del regno vegetabile, e vi sono state da lui comprese diverse specie di *lananga*, Juss., *uvaria*, Lamk., *aberomoa*, Aubl. V. Lananga, Uvaria, Aberomoa.

Guatteria di pedicello corto, *Guatteria brevipes*, Decand., *Syst. veg.*, 1, pag. 502. Specie scoperta nella Guiana da Giuseppe Martin; di ramoscelli glabri, scuri, cilindrici, guerniti di foglie ample, mediocremente picciuolate, ovali, alquanto acuminate, glabre, lustre, lunghe da otto a dodici pollici, larghe tre o quattro; di peduncoli ascellari, uniflori. Il frutto consiste in sette o otto bacche ovali, monosperme, appena pedicellate.

(1) ** Fu da essi intitolato a Gio. Batista Guatteri, italiano, che professò botanica nell'Università di Parma. (A. B.)

Guatteria di lungo pedicello, *Guatteria podocarpa*, Decand., *loc. cit.* Questa pianta vicinissima all' *uvaria monosperma*, Lamk., ne differisce per la lunghezza dei gambi dei frutti, che sono tre o quattro volte più lunghi delle bacche. Ha le foglie ovali bislunghe, che vanno ad acuminarsi in un tratto, glabre in ambe le pagine; i peduncoli solitarj, ascellari, alquanto ispidi; il calice diviso in tre lobi ovali, densi, alquanto acuti; i petali bislunghi, acuti, rivestiti d'una peluria cotonosa, bruna, lionata; le bacche mucronate, grossissime. Cresce alla Caienna.

Guatteria lionata, *Guatteria rufa*, Decand., *loc. cit.*; Dun., *Monogr.*, tab. 29. Ha i ramoscelli cilindrici, guerniti di foglie ovali, acuminate, cuoriformi alla base, lunghe da due a quattro pollici, rivestite nella pagina inferiore, alla pari dei giovani ramoscelli, d'una peluria lionata e cotonosa, glabre e un poco pelosette nella pagina superiore; i peduncoli cortissimi, uniflori o biflori; il calice vellutato, coi tre lobi larghi e corti; la corolla porporina, alquanto cotonosa; il ricettacolo peloso; le bacche leggermente vellutate. Questa pianta cresce a Giava, nelle Indie ed all'isola di Timor.

** Appartiene a questa specie l'*uvaria tomentosa*, Vahl. Il Decandolle riferisce la *guatteria rufa* alla specie seguente. (A. B.)

Guatteria cuoriforme, *Guatteria cordata*, Decand., *loc. cit.*; Dunal, *Monogr.*, pag. 129, tab. 30. Questa specie originaria di Giava, ha i ramoscelli leggermente punteggiati e rugosi, pubescenti verso l'apice, guerniti di foglie bislunghe, cuoriformi alla base, un poco acute, lunghe quattro o sei pollici, leggermente cotonose e alquanto lionate di sotto, ruvide di sopra; i peduncoli cortissimi, opposti alle foglie e sostenenti un racemo cotonoso; il calice quasi campanulato; i petali ovali acuti; le antere allungate, le esterne delle quali corte, sterili, slargate in petali.

Guatteria di peduncolo villoso, *Guatteria eriopoda*, Decand., *loc. cit.* Albero alto circa diciotto o venti piedi, diviso in ramoscelli scuri, provvisti quando son giovani di peli ferruginei, guerniti di foglie bislunghe, lanceolate, un poco ristriute alla base, acuminate, lunghe tre o quattro pollici, ispide e villose in ambe le facce, principalmente quando

son giovani; di peduncoli laterali, solitarj, uniflori; di lobi calicini ovali, alquanto vellutati; di petali scuri, ovali bislunghi, coperti d'una peluvia cenerina; d'antere quasi sessili. Questa pianta cresce al Perù.

** L'*uvaria zeylanica*, Domb., è una medesima cosa di questa specie. (A. B.)

Guatteria sempre verde, *Guatteria sempervirens*, Decand., *loc. cit.*; Dunal, *Monogr.*, pag. 133; *Tsierou-panel*, Rhéede, *Hort. Malab.*, 5, tab. 16. Albero poco elevato, scoperto nelle pos sessioni inglesi al Malabar; quasi sempre verde, carico di fiori e di frutti; di foglie mediocremente picciuolate, glabre, dense, ovali bislunghe, acuminate, tinte superiormente, d'un verde cupo e lustro; di peduncoli cilindrici, uniflori, lanuginosi; di calice piccolo, trifido; di petali rossastri, bislunghi, cuspidati; di bacche, in numero di nove circa, glabre, nerastre, carnose, pedicellate, monosperme, d'un sapore acido assai dolce.

** A questa specie si riferisce l'*uvaria ligularis*, Lamk. (A. B.)

Guatteria Korinti; *Guatteria Korinti*, Dunal, *Monogr.*, pag. 133; Decand., *loc. cit.*; *Korinti-panel*, Rhéede, *Hort Malab.*, 5, tab. 14. Arboscello del Malabar, alto dieci o dodici piedi; di radici bianche cenerine, rivestite d'una scorza lanuginosa; di foglie dense, ovali bislunghe, acuminate, glabre, lustre, d'un verde scuro di sopra, nervose di sotto; di peduncoli ascellari, uniflori, di calice profondamente trifido; di corolla verde; di petali bislunghi, alquanto ottusi, e reflessi all'apice; di bacche globulose, in numero di sette circa, pedicellate, dapprima verdastre, dipoi rosse, monosperme, contenenti una polpa assai dolce.

Guatteria montana, *Guatteria montana*, Decand., *loc. cit.*; *Kaltsjerou panel*, Rhéede, *Hort. Malab.*, 5, tab. 17. Specie vicinissima alla precedente, ma che ne differisce per le foglie più strette, di sapore e d'odore aromatici; pei peduncoli più corti, ramosi; pei fiori più piccoli. Questa pianta cresce al Malabar.

** Sono sinonimi di questa specie la *guatteria malabarica*, Dunal, l'*uvaria paracarvensis*, Dennst., e l'*uvaria Heynana*, Wall. (A. B.)

Guatteria di fiori acuti, *Guatteria acutiflora*, Decand., *loc. cit.*; Dunal, *Monogr.*, 134; *Katsjam-panel*, seu *panel sylvestris*, Rhéede, *Hort. Malab.*, 5, tab. 18. Arboscello sempre verde, alto tre piedi; di fusti gracili ramosi; di ramoscelli, glabri, rugosi, cilindrici; di legname biancastro; di scorza cenerina; di foglie coriacee, quasi sessili, glabre, bislunghe, ellittiche, acute ad ambe le estremità, reticolate, di colore alquanto rugginoso di sotto, d'un verde chiaro di sopra, di peduncoli corti, ascellari; di lobi del calice ottusi; di petali bislunghi, acutissimi; di bacche globulose, pedicellate. Questa pianta cresce sulle montagne del Malabar.

** L'*uvaria mangattensis*, Dennst., corrisponde a questa specie, una varietà della quale, giusta il Catalogo del Wallich, corrisponde alla *guatteria Korinti*, qui sopra descritta (A. B.)

Guatteria ombilicata, *Guatteria umbilicata*, Dunal, *Monogr.*, tab. 33. Pianta dell'America meridionale; di ramoscelli glabri, scuri, viminali, cilindrici, guerniti di foglie appena picciuolate, glabre in ambe le facce, bislunghe, ellittiche, acuminate, lunghe sei pollici, larghe due o tre; di peduncoli ascellari, solitarj, uniflori, patenti, lunghi otto o nove linee, cilindrici, provvisti di brattee; di calice diviso in tre lobi persistenti, corti, slargati alla base; di ricettacolo quasi turbinato, contenente sei bacche globulose, pedicellate, depresse ad ambe le facce, ombilicate, monosperme, grosse quanto una piccola ciliegia; di seme globuloso.

Il Ruiz ed il Pavon, autori di questo genere, hanno pur fatta menzione delle seguenti specie.

Guatteria ovale, *Guatteria ovalis*, Ruiz et Pav., *Flor. Per.*, 1, pag. 146. Pianta di fusti alti ventiquattro piedi; di foglie bislunghe, ovali; di peduncoli ascellari. Cresce al Perù.

Guatteria penzolina, *Guatteria pendula*, Ruiz et Pav., *loc. cit.* Arboscello alto dodici piedi; di foglie lanceolate; di peduncoli lunghissimi, ascellari e pendenti. Cresce al Perù.

Guatteria irsuta, *Guatteria hirsuta*, Ruiz et Pav., *loc. cit.* Quest'arboscello, che s'alza dieci o dodici piedi, ha le foglie lanceolate, acuminate; i peduncoli glabri, ascellari; i fiori irsuti. Cresce al Perù. (Poir.)

** Lo Sprengel riguarda come una medesima specie la *guatteria heteropoda*, Decand., e la *guatteria hirsuta*, Ruiz et Pav.

Molte altre specie sono state scoperte

ed aggiunte a questo genere, dal Bertero, dal Wallich, dal Blume, dallo Schlechtendal, dal Saint-Hilaire; talchè ora se ne annoverano oltre a cinquanta. (A. B.)

GUATUCUPA. (*Ittiol.*) Il Marcgravio sembra avere indicato sotto questa denominazione il *Labrus chromis* di Linneo. V. Labro. (I. C.)

GUAVAMAYA. (*Ornit.*) Nel Tomo 1.° del Compendio dei Viaggi di La Harpe, pag. 333, leggesi per errore questo nome invece di quello di *guacamaya*, parlando di pappagalli. (Ch. D.)

GUAVAS. (*Bot.*) Il frutto che Gaspero Bauhino cita sotto questo nome a sotto quelli di *hobos* e di *pacayes*, è evidentemente la medesima cosa del *guabo*, già citato e indicato come una specie d'*inga*. V. Guabo. (J.)

** GUAYABA. (*Bot.*) Espressione sinonima di *guaiava*. (A. B.)

GUAYACANA. (*Bot.*) Il Jacquin dice che a Cartagena in America si dà questo nome al *zygophyllum arboreum*, pianta il cui legname durissimo, diviene anche più duro tenuto nell'acqua. Aggiunge egli che in quella contrada tutti gli alberi duri sono così nominati. Sappiamo altresì che il *diospyros*, ebbe il nome di *guayacana* a cagione della sua somiglianza per questo lato col guaiaco. (J.)

** Lo *zygophyllum arboreum*, Jacq., è stato dall'Humboldt e Bonpland riconosciuto per tale, rispetto ai suoi caratteri botanici, da essere riferito al genere *guaiacum*. V. Guaiaco. (A. B.)

** GUAYACARA-ARAYAN. (*Bot.*) Gli abitanti di Caracana presso la riva dell'Orenocco, indicano con questo nome il *myrtus salutaris*, Kunth, del quale essi adoperano la radice in decozione per fermare l'emorragie (A. B.)

GUAYACUM. (*Bot.*) V. Guaiaco. (Poir.)

** GUAYAVITA. (*Bot.*) Il *combretum frangulæfolium*, Kunth, *Nov. gen. et spec. pl. æquin*, tom. 6, pag. 209, tab. 538, ha questo nome presso Angustura e Caricana, lungo le rive dell'Orenocco.

Colla indicazione di *guayca* gli abitanti delle rive dell'Orenocco presso San Tommaso d'Angustura, addimandano il *combretum alternifolium*, il sugo resinoso del quale che scola dai giovani ramoscelli serve nella Caienna ai magnani e ad altri artigiani per saldare. (A. B.)

** GUAYCA. (*Bot.*) V. Guayavita. (A. B.)

GUAYCURU. (*Bot.*) V. Guaicuru. (J.)

GUAYO COLORADO. (*Bot.*) Al Chilì conoscesi con questo nome la *kageneckia oblonga*, Ruiz et Pav., la quale cresce sulle montagne vicine della Concezione. Avvicinasi molto al genere *quillaia* o *smegmadermos*, Ruiz et Pav., o *smegmaria*, Willd. Il tronco di questa specie è adoperato come legno da costruzione; e le sue foglie, perchè amarissima, possono servire efficacemente nella cura delle febbri intermittenti. Nell'Erbario Peruviano di Giuseppe Jussieu questa pianta è nominata *gayo colorado elloque* o *loque*; e secondo che questo viaggiatore dice, i suoi ramoscelli flessibili si adoperano nella provincia di Cusco per fabbricare delle grosse corde, le quali tese molte insieme da una roccia all'altra sopra a ruscelli o profondi torrenti, fanno le veci di ponti che mettono in comunicazione in diverse contrade. (J.)

GUAZE. (*Ittiol.*) Denominazione d'una specie del genere Labro, *Labrus guaza*, Linn. V. Labro. (I. C.)

GUAZU. (*Ornit.*) Questo nome, che significa grand'inambù, o starna grossa, è dato dai Guarani ad una specie di Tinamo, di cui Temminck ha fatto il suo Tinamo guazu, *Tinamus rufescens*, St. gen. dei Gallinacei, tom. 3.°, pag. 552. (Ch. D.)

GUAZUMA. (*Bot.*) *Guazuma*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, della famiglia delle *malvacee*(1), e della *monadelfia decandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di tre fogliolìne; cinque petali concavi alla base, terminati alla sommità da una linguetta bifida; dieci filamenti riuniti alla base in un piccolo tubo, cinque dei quali lanceolati, sterili, altri cinque alterni, più corti, terminati da tre antere; un ovario supero, globoloso; uno stilo semplice; uno stimma quinquefido. Il frutto consiste in una piccola drupa, rotondata, tubercolosa di cinque logge polisperme.

Questo genere fu stabilito da Lamarck.

Guazuma a foglie d'olmo, *Guazuma ulmifolia*, Lamk., *Dict. et Ill. gen.*, tab. 637; Plum., *Gen.*, tab. 18; et *Amer.*, 134, fig. 1; *Bubroma guazuma*, Willd.,

(1) ** Il Brown e il Decandolle dividendo in diverse famiglie le *malvacee*, hanno stabilito fra l'altre quella delle *bittneriacee*, dove collocano questo genere. (A. B.)

Spec., 3, pag. 1423?; *Theobroma guazuma*, Linn.; *Cenchramedia*, ec., Plum., *Alm.*, tab. 77, fig. 2; volgarmente *olmo d' America*. Albero originario delle Antille, che si alza da trenta a quaranta piedi sopra un tronco guernito di forti diramazioni, che si distendono orizzontalmente in tutte le direzioni, e producono una bellissima ombra. Ha il tronco grosso quanto il corpo d'un uomo, rivestito d'una scorza cerastra e screpolata; i giovani ramoscelli coperti d'una peluvia corta e cotonosa; le foglie alterne, picciuolate, ovali, acuminate, un poco cuoriformi alla base, verdi, lustre ed alquanto ruvide di sopra, cotonose di sotto, con dentellature disuguali ed ottuse, accompagnate da stipole piccole, lineari, subulate; i peli fascicolati, aperti a foggia di stella; i fiori piccoli, d'un color bianco pallido o giallastro, disposti nell'ascella delle foglie, in piccoli racemi ascellari, corimbiformi, retti da peduncoli cotonosi; il calice composto di tre foglioline concave, cotonose di fuori, aperte e reflesse; la corolla un poco più grande del calice. Il frutto è una drupa dura, legnosa, profondamente screpolata di fuori, e come tubercolosa, con ciascuna loggia ripiena di molti semi reniformi.

Questa pianta è coltivata in diversi giardini d'Europa, dove fiorisce di rado. In America è adoperata per formare dei viali. Perchè abbia una corona folta, e produca una bell'ombra, si costuma di scapezzarla allorchè è pervenuta all'altezza di otto o dieci piedi; e siccome è sottoposta ad essere arrovesciata dal vento, si ha cura, ogni cinque o sei anni, di toglierle dalla sommità tutti i rami. Un mese dopo questa operazione, la quale si fa verso la stagione delle pioggie, quest'albero è carico di foglie, e la sua corona piglia una forma sferica di più di sei piedi di diametro. Il suo legname è molto stimato, compatto, flessibile; ed è adoperato nei lavori di tornio. Le foglie sono un eccellente nutrimento pei bestiami. V. Legno d'olmo.

Nel clima di Francia fa d' uopo tener questa pianta nelle stufe; ma passa senza difficoltà una parte dell'estate allo scoperto, purchè sia collocata ad un'esposizione calda. Moltiplicasi per semi raccolti nel suo paese nativo, seminati sopra a stufa, e sotto stufa a telaio, in vasi mescolati di terra domestica, di terriccio e di terra di scopa. La innaffiano frequentemente durante i calori dell'estate, e molto più di rado quando ha perduto le foglie. Bisogna che tutti gli anni in autunno le sia rinnuovata la terra. (Poir.)

** Guazuma cotonosa, *Guazuma tomentosa*, Kunth *in* Humb. et Boopl., *Nov. gen. Am.*, 5, pag. 320; Decand., *Prodr.*, 1, pag. 485; *Bubroma tomentosa*, Spreng., *Syst. veg.*, 3, pag. 332; et *Cur. post.*, pag. 295; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 233. Pianta di foglie leggermente pelose di sopra, cortamente cotonose di sotto e bianchicce.

Le si assegnano due varietà, cioè la *guazuma monpoxensis*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *loc. cit.*, pianta nativa presso Monpox al fiume della Maddalena e nella Nuova-Andalusia, e la *guazuma cumanensis*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *loc. cit.*, che cresce presso Cumana. Questa forse è ad aversi per una specie distinta.

Guazuma polibotria, *Guazuma polybotrya*, Cav., *Ic.*, 3, pag. 51, tab. 299; *Guacimo*, Hern., *Mex.*, 401, fig. 1. Questa specie, che per alcuni fu riferita alla *guazuma ulmifolia*, Lamk, è di foglie rivestite nella pagina inferiore d'una pubescenza vellutata, stellata, le più giovani pubescenti di sopra, glabre le adulte. Cresce nell'Indie occidentali.

Appartiene a questa specie il *bubroma polybotryum*, Willd., *Enum.*, 806.

Guazuma di fiori grandi, *Guazuma grandiflora*, Nob.; *Bubroma grandiflorum*, Willd., *Herb.*; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, *tom.* 1, pag. 233; Spreng, *Syst. veg.*, 3, pag. 332. Pianta di foglie amplie bislunghe, acuminate ad un tratto, intierissime, trinervie, pallide di sotto; di peduncoli quasi racemosi, foltamente cotonosi come i calici. Cresce al Brasile.

La *guazuma crinita*, Mart., è pure una specie brasiliana, e le appartiene il *bubroma crinitum*, Steud.

Il nome di guazuma è messicano; il P. Plumier fu il primo a giovarsene come generico. (A. B.)

** GUAZUMOIDE. (*Bot.*) *Guazumoides*. Quinta sezione che il Decandolle (*Prodrom*, 1, pag. 505) stabilisce nel genere *corchorus*, distinta per le cassule ovate, setolose, echinate e quasi vellutate. V. Coacoso. (A. B.)

** GUAZUMOIDES. (*Bot.*) V. Guazumoide. (A. B.)

GUBE. (*Bot.*) Nome giapponese della *rajana quinata*, del Thunberg. (J.)

GUBERA. (*Bot.*) Serapione medico arabo, citato dal Clusio, dice, presso il Rasis, altro medico della stessa nazione, che questo nome è dato a una specie indeterminata di sorbo sul quale trovasi la lacca che, come è noto, è l'opera di una specie d'insetto, da Serapione peraltro qualificata come gomma, e da lui creduta come caduta dal cielo sopra quest'albero. (J.)

GUEGELA-ETTA. (*Bot.*) Secondo il Burmann al Giappone ha questo nome la *fagara Avicennæ* (J.)

GUELDENSTEDIA. (*Bot.*) V. Diotis. (J.)

GUEMINTE. (*Ornit.*) Geoffroy-Saint-Hilaire, pubblicando, negli Atti della Società di Storia naturale di Parigi, tom 1.°, pag. 19, una nuova descrizione del Calao d'Affrica, *Buceros africanus*, dice che i Negri lo chiamano *guéminte*, che lo riguardano per sacro, non osano mai ucciderlo, e credono che la morte d'un guéminte faccia accatarrare tutto il paese. (Ch. D.)

GUEMUL. (*Mamm.*) Quest'animale del Chilì, del quale il Molina ha prima d'ogni altro parlato, e che dice dover stabilire la transizione fra i ruminanti ed i cavalli, poichè, da un lato, ha i piedi bifidi, e dall'altro, i denti e la fisonomia generale dell'asino, non è ancora conosciuto dai naturalisti; la narrazione del Molina farebbe credere che il guémul sia una nuova specie del genere Lama, se quanto dice dei denti di quest'animale non lasciasse tuttora dei dubbii su tal punto. Il guémul abita le più elevate cime delle Ande. (F. C.)

** GUENTERIA. (*Bot.*) *Guentheria*. Il Treviranus indicò, sotto questo nome, un genere di epatiche, che il nostro Raddi aveva molto tempo innanzi stabilito sotto il nome di *corsinia*. V. Corsinia (A. B.)

GUENTHERIA. (*Bot.*) V. Guenteria. (Lem.)

GUEPARD. (*Mamm.*) Nome che i pellicciai applicano ad una specie di gatto macchiato delle Indie, la di cui pelle entra nel loro commercio. È la *Felis jubata* dei naturalisti. V. Gatto. (F. C.)

** GUEPINIA. (*Bot.*) Due generi differenti sono stati indicati con questo nome, uno dei quali appartenente alla famiglia delle *crucifere*, proposto dal Bastard (*Suppl.*, 35), e riunito al *teesdalia* di Roberto Brown; ed il secondo è un genere di piante crittogame stabilito dal Fries (*Plant. Hom.*, pag. 99) che corrisponde al *gyrocephalus*, Pers., *Ann. soc. Linn. Par.*, 3, pag. 75, all'*hygromitra* del medesimo Fries, e riunisce in sè la *tremella helvelloides*, Decand., e la *tremella rufa*, Jacq., non che alcuna specie di *merulum*, Schwein. Questo genere di funghi è così caratterizzato: ricettacolo cartilagineo gelatinoso, pileato, storto in vari sensi; imenio gelatinoso, unilaterale, quasi infero, poco distintamente tubuloso nell'interno. Tali funghi crescono in terra o sui legni, sono sessili o quasi stipitati, ben colorati. I più belli, a quel che ne pare, crescono ai tropici. V. Tremella. (A. B.)

GUEREBA. (*Mamm.*) V. Guariba. (F. C.)

GUÉREZA. (*Mamm.*) Ludolphe, nella sua Descrizione dell'Abissinia, dà, sotto il nome di guéréza, la figura d'un animale singolare, e per l'affatto sconosciuto dai naturalisti, che sembra avere delle analogie coi Callitrici di Buffon. Perciò alcuni autori lo hanno riguardato, benchè erroneamente, per un Uistiti.

Poncet, nella relazione del suo Viaggio in Etiopia, pur sembra parlare di quest'animale, ch'è, come egli dice, della grandezza del gatto domestico, ha il viso umano ed una barba bianca, e vive continuamente sugli alberi. La sua voce è simile a quella d'una persona che si rammarichi.

Finalmente Salt, nel suo Viaggio in Abissinia, dà la seguente descrizione del guéréza.

» Quest'animale è grosso quanto un » gatto, e vedesi sugli alberi. Ha la » coda lunga, leggermente rigata di nero » e di bianco, e terminata da un fiocco » di peli bianchi. Il suo manto ha lungo » il pelo, ed è ovunque d'un bianco » assai chiaro, eccettuato sul dorso, ove » ha una macchia ovale, grande, il di » cui pelo è cortissimo e molto nero ».

Le pelli di questi animali sono portate dal Damot e dal Gojan, paesi situati al sud-ovest dell'Abissinia; se ne fanno delle coperte, e Salt ne recò una della quale fè dono al principe Reggente, poi Re d'Inghilterra. (F. C.)

** GUERLINGUET. (*Mamm.*) Buffon applica le denominazioni di grande e piccolo Guerlinguet a due specie di Scoiattolo che sono divenute i tipi d'un sottogenere così chiamato. V. Scoiattolo. (Bory de Saint-Vincent, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 7.°, *pag.* 583.)

GUERRIERA. (*Ornit.*) L'aquila così chiamata da Levaillant è il *Folco armiger* di Shaw, l'*Aquilo bellicosa* di Brisson, il *Folco bellicosus* di Daudio e di Latham. V. AQUILA (CH. D.)

GUERRIERA. (*Ornit.*) Il viaggiatore Dampier applica questa denominazione alla Fregata, *Pelecanus aquilus*, Linn. e Lath., *Tachypetes oquila*, Vieill. (CH. D)

** GUERSE. (*Bot.*) Nome arabo della cannella. (A. B.)

** GUERTEA. (*Bot.*) Al Senegal indicasi con questo nome l'arachide o pistacchio di terra. V. ARACHIDE. (A. B.)

** GUERZIM. (*Bot.*) L'arboscello del Senegal, distinto con questo nome vernacolo, non ha presso l'Adanson tale descrizione da farlo riunire ad alcun genere. (A. B.)

GUESISAMI, BUNEPALLA. (*Bot.*) Nomi arabi antichi, citati dal Mentzel, del *macis*, il quale è il tegumauto aromatico che ricuopre il guscio della noce moscada. Lo stesso autore aggiugne che gli Arabi moderni lo indicano, come fa Serapione, colle denominazioni di *bisbele* e *besbaca*. (J.)

GUETIIS. (*Bot.*) V. GUITI. (J)

GUETTARDA. (*Bot.*) Il genere formato dal Linneo sotto questo nome è lo stesso del *matthiola* del Plumier, stabilito molto tempo avanti. Questa analogia, già da noi aoounziata, è stata confermata dal Ventenat e dal Persoon, che hanno soppresso il *matthiola*. Ma parè che sarebbe stato più naturale di conservare quest'ultima denominazione come più antica. Il Persoon riunisce ai precedenti il *lougeria* del Jacquin, il quale a dir vero non ne differisce quasi punto. Il *ravapù* dei Malabarici o *cadomba* del Sonnerat, appartiene a questo medesimo genere. L'Aublet aveva collocato nel *guettorda* un'altra pianta, sotto la denominazione di *guettarda coccinea*. La pluralità dei semi in ciascuna loggia, ne obbliga a separar queste piante, ed anche a collocarle in un'altra sezione della famiglia. Noi le avevamo dapprima ravvicinate all'*hamelia*; e lo Schreber n'ha fatto il genere vicino, *isertia*, generalmente adottato. V. ISERTIA e l'articolo seguente. (J.)

GUETTARDA. (*Bot.*) *Guettarda*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, monopetali, regolari della famiglia delle *rubiacee*, e della *pentondria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice bislungo, intiero, come troncato al margine; corolla tubulata, allungata; lembo aperto, di quattro a otto divisioni; altrettanti stami; ovario infero, sovrastato da uno stilo semplice e da uno stimma ottuso. Il frutto è una drupa arida, alquanto rotondata, compressa o ombilicata alla sommità, tortuosa, di sei costole, contenente un uocciolo di sei logge monosperme.

Il numero variabile delle parti del fiore in questo genere, n'ha reso il carattere difficile a determinarsi, e particolarmente a distinguerlo dal genere *laugeria* e *matthiolo*, che non ne differiscono essenzialmente che per il numero delle logge del loro frutto. Diversi botanici hanno creduto doverli riunire in un sol genere specialmente il *matthiola*.

** A questo medesimo genere, che fu intitolato al Guettard, celebre naturalista francese, si riferiscono ancora l'*halesia*, Patr. Brown., *non* Linn., e il *viviania*, Rafin., *non* Cavan., *non* Coll., *non* Radd. Le specie che gli si assegnano sono arboscelli o frutici dell'America australe, e più di rado delle Indie; di foglie ovate, lanceolate, più di rado cuoriformi; di stipole lanceolate decidue, vaginanti e troncate in una sola specie; di peduncoli ascellari, bifidi, più di rado quadrifidi; di fiori solitarj e sessili nella dicotomia, unilaterali e sessili lungo i rami. Le guettarde che arrivano a oltre trenta specie, e dalle quali si escludono la *guettarda acuminata*, Sieb., la *guettordo acutifloro*, Bartl., la *guettordo barbinervis*, Sieb., la *guettorda coccineo*, Aubl., la *guettarda frangulocea*, Sieb., la *guettordo lucida*, Pers., e la *guettarda tomentosa*, Pers., per riferirsi ai generi *antirhœa*, *isertia*, *psychotria* e *stenostomum*, si distribuiscono dal Decandolle nelle seguenti quattro sezioni.

SEZIONE PRIMA.

Cadamba, *Cadamba*, Sonner.

Calice con lembo deciduo dopo la fioritura; nocciolo colle logge della drupo curvate a foggia di gnomone. (A. B.)

GUETTARDA ELEGANTE, *Guettarda speciosa*, Linn.; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 154,

fig. 2; Sonner., *Voy. aux Ind.*, vol. 2, tab. 128; volgarmente *fiore di San Tommaso*. Albero elegante, di fiori odorosi, coltivato, come albero d'ornamento, nell'India suo paese natio. È di mediocre altezza, ma procura un'ombra piacevole colle sue grandi foglie picciuolate, opposte, glabre, ovali, intierissime, lunghe otto o nove pollici, larghe cinque; di stipole lanceolate, caducissime; di fiori bianchi, vellutati al di fuori, assai simili a quelli del gelsomino, retti da lunghi peduncoli dicotomi, ascellari, tutti sessili, alterni sul peduncolo, alcuni dei quali abortivi e che tramandano un odore gradevolissimo.

** Questa specie è la *cadamba jasminiflora*, Sonn., *Voy.*, 2, tab. 128; e la *rava-pon*, Rhéed., *Malab.*, 4. tab. 47-48, e conta una varietà messicana, *guettarda speciosa glabrata*, scoperta dall'Haenke.

Sezione Seconda.

Guettardaria, *Guettardaria*. Decand., *Prodr.*, 4, pag. 455.

Calice con lembo le più volte persistente, troncato o irregolarmente, quasi dentato; corolla esternamente sericea, coi lobi piani; nocciolo della drupa con logge diritte.

§. I.

Corolla con tubo sericeo, villoso, pubescente; drupa di quattro a sette logge.

Guettarda dell'Avana, *Guettarda avanensis*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 455. Specie di foglie obovate, quasi acute alla base, mucronate all'apice, scabre di sopra, pubescenti cotonose di sotto; di stipole acuminate, tre volte più corte del picciuolo; di peduncoli irsuti, quasi della stessa lunghezza delle foglie; di fiori in una cima trifida; di corolla con tubo quattro volte più corto dell'ovario, con lembo diviso in cinque o sei lacinie. Il De la Ossa e il De La Sagra hanno scoperta questa pianta nell'isola di Cuba intorno ad Avana.

La *guettarda ambigua*, Decand., a cui è a riferirsi l'*halesia ambigua*, Patr. Brown., *Jam.*, pag. 205, tab. 20, fig. 1, è molto affine alla precedente. Cresce alla Guadalupa ed alla Giamaica. (A. B.)

Guettarda argentea, *Guettarda argentea*, Lamk., *Encycl.*, et *Ill. gen.*, tab. 164, fig. 1; *Halesia*, ec., P. Brown., *Jam.*, 205, tab. 20, fig. 1. Albero originario della Giamaica e dell'isola di Caienna, distinto per le foglie glabre, finamente rugose di sopra, villose e argentine di sotto, notabili per una quantità di vene trasversali, che le fanno comparire elegantemente striate tra le nervosità. Ha le stipole slargate alla base, quindi subulate; i picciuoli, i peduncoli ed i fiori carichi d'una peluria cotonosa finissima; la corolla di sei divisioni; la drupa in sei logge monosperme.

** Appartiene a questa specie la *guettarda speciosa*, Aubl., *Guian.*, 1, tab. 320, *non* Linn.

Guettarda cuoriforme, *Guettarda cordata*, Konth *in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen. Am.*, 3, pag. 420; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 456. Ha le foglie ovato-ellittiche, profondamente cuoriformi, rotondate all'apice, leggermente pelose di sopra, bianchicce e cotonose di sotto; le stipole ovate, acute, lunghe quanto il picciuolo; i peduncoli d'una lunghezza tripla o quadrupla di quella dei picciuoli; le cime triflore, coi fiori di sei stami. Il tubo pubescente, quattro volte più lungo dell'ovario. Cresce alla Nuova-Granata, in località quasi calde, presso Ibague e Cuesta di Tolina.

Secondo che alcuni dicono, questa specie è affine alla *guettarda scabra* del Lamarck qui presso descritta. (A. B.)

Guettarda rugosa, *Guettarda rugosa*, Sw., *Hist. Ind.* occ., 1, pag. 632; Vahl, *Symb.*, 3, pag. 50. Pianta di fusti meno alti di quelli della prima specie; di foglie allungate, meno larghe, ruvide, irsute di sopra, tomentose di sotto; di peduncoli più corti delle foglie, quasi dicotomi; di fiori bianchi, piccoli, sessili; di calice tubulato, irsuto e bifido; di corolla con tubo corto, alquanto curvo, pubescente e argentino al di fuori, con lembo obovato, diviso in sei lacinie; di sei stami; di stimma globuloso, bilobo. Il frutto è una drupa, di color porporino, contenente sei semi immersi in una polpa carnosa. Questa pianta cresce a San-Domingo, e nelle isole d'America.

Guettarda di foglie scabre, *Guettarda scabra*, Vent., *Choix des Pl.*, tab. 1;

Lamk., *Ill. gen.*, tab. 154, fig. 3; *Matthiola scabra*, Linn., *Spec;* Plum. *Amer.*, fig. 6; et Burm., *Amer.*, tab. 176, fig. 2. Albaro di mediocre grandezza, originario delle Antille, carico di rami numerosi, divisi in ramoscelli opposti, rivestiti di peli corti e biancastri; di foglie opposte picciuolate; ovali, rotondate ad ambe le estremità, un poco mucronate, ruvide in ambe le facce, villose e biancastre di sotto; di stipole lanceolate, acutissime; di peduncoli villosi, ascellari, biforcati alla sommità, formanti una cima carica di fiori biancastri sessili, odorosissimi, accompagnati da brattee setacee, lanceolate; di calice tubulato, pubescente, provvisto di sei crenolature; di tubo della corolla slargato all'orifizio; di lembo con sei divisioni ovali, bislunghe; di sei antere sessili; di stimma claviforme. Il frutto è una drupa grossa quanto una ciliegia, contenente un nocciolo di cinque o sei logge monosperme.

** Guettarda viburnoida, *Guettarda viburnoides*, Cham. et Schlecht., *Linnæa* (1829), pag. 182; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 456. Specie nativa del Brasile tropicale; di foglie ovate, acute, lungamente picciuolate, leggermente glabre, non scabre di sopra, setacee cotonose di sotto, alla pari dei ramoscelli e dell'infiorescenza; di stipole allungate, triangolari, sollecitamente decidue; di peduncolo più corto delle foglie, due volte bifido; di ramoscelli espansi; di calice con lembo cortissimo, quasi troncato; di drupa globosa, depressa.

Guettarda platipoda, *Guettarda platypoda*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 456. Il Salzmann raccolse questa pianta al Brasile in luoghi sabbiosi marittimi di Baia, e la comunicò al Decandolle, il quale la caratterizzò dalle foglie ovali, mucronettate, acute alla base, cortamente picciuolate, glabre e lisce di sopra, biancheggianti di sotto; dalle stipole triangolari, acute; dai peduncoli compressi, alquanto glabri, lunghi quanto le foglie, cimosi all'apice 5-7-flori; dal calice col lembo cortamente tubuloso, quasi dentato; dal frutto globoso, depresso. (A. B.)

Guettarda di fiori piccoli, *Guettarda parviflora*, Vahl, *Egl.*, 2, pag. 26. Arboscello dell'isola di Santa-Croce in America. È alto sedici piedi; di ramoscelli tetragoni, tinti d'un bruno porpora, sparsi di punti bigiognoli; di foglie ovali, bislunghe, lisce, membranose, lunghe un pollice; di peduncoli capillari, più corti delle foglie, provvisti di tre fiori piccolissimi, col fiore intermedio sessile, avvertendo che i peduncoli laterali sono qualche volta biflori o triflori; di calice tubulato, poco distintamente trifido; di corolla crateriforme; di tubo gracile, villoso; di lembo con sei rintagli bislunghi, biancastri esternamente; di cinque o sei antere quasi sessili; di stimma in capolino. Il frutto è una drupa globolosa, della grossezza d'un pisello, alquanto tetragona, ombilicata, con quattro logge monosperme.

Guettarda di foglie ellittiche, *Guettarda elliptica*, Sw., *Hist. Ind. occ.*, 1, pag. 632. Albero della Giamaica, alto circa a venti piedi, carico di ramoscelli lisci e cilindrici; di foglie spesso ternate, ellittiche, ottuse, intierissime, pubescenti di sotto; di peduncoli ascellari, dicotomi, più corti delle foglie; di fiori piccoli, sessili, unilaterali, composti di quattro stami; di calice diviso in quattro denti ottusi; di tubo della corolla setaceo, lungo un pollice; di lembo con quattro lobi corti, ovali e reflessi; di stilo bifido. Il frutto è una drupe arida, alquanto rotondata, ombilicata, contenenta quattro semi.

Guettarda membranosa, *Guettarda membranacea*, Sw., *Hist. Ind. occ.*, 1, pag. 632. Questa specie, che distinguesi dalla precedente per le foglie membranose, acuminate, ruvide, irsute, ha l'abito di un arboscello, il cui fusto non be eho un pollice di grossezza, rivestito d'una scorza ruvida; i ramoscelli alquanto irsuti; i fiori quasi sessili, unilaterali, disposti in racemi terminali, opposti, dicotomi, lunghi quanto i picciuoli; il calice tubulato, troncato, quasi bilobo; la corolla bianca; il tubo pubescente, lungo mezzo pollice; il lembo di quattro lobi bislunghi ed ottusi; quattro stami; uno stilo subulato; lo stimma in capolino. Il frutto è una drupa arida, biancastra, grossa quanto un piccolo pisello, contenente quattro semi. Questa pianta cresce alla Nuova-Spagna, sulle alte montagne.

** Appartengono a questo primo paragrefo anco la *guettarda mollis*, Decand., nativa di San Domingo, e identica colla *guettarda elliptica*, Spreng., *non* Sw., nativa della Spagnuola; la *guettarda xylosteoides*, Kunth *in* Humb. et Bonpl.,

che ha per sinonimo il *dicrobotryum divaricatum*, Willd. *in* Schult.; la *guettarda microphylla*, Bartl. e la *guettarda uruguensis*, nativa del mezzogiorno del Brasile; la *guettarda odorata*, Lamk., o *laugeria odorata*, Jacq., della quale sarà parlato all'articolo Laugeria.

§. II.

Corolle sericee, quadrifide; drupe di due e forse di tre logge.

Oss. Sono specie dubbie, le quali per avventura potrebbero riferirsi al genere *stenostomum*.

Guettarda protratta, *Guettarda protracta*, Bartl. *ex* Decand., *Prodr.*, 4, pag. 457. Pianta di foglie ovate o ovato-lanceolate, acuminate, leggermente villose in ambe le pagine, col nervo e colle venature sericee nella pagina inferiore; di peduncoli cimoso-bifidi, con diramazioni ricurve. Cresce al Messico.

Vi sono due varietà, cioè la *guettarda protracta brevipes* α, e la *guettarda protracta longipes* β, la seconda delle quali pare forse essere la stessa cosa della prima in età più provetta.

Guettarda armata, *Guettarda armata*, Bartl. *in* Decand., *Prodr.*, 4, pag. 457. Specie armata di spine qua e là opposte; di foglie ovate, acuminate, alquanto glabre, irsuto-cotonose nella pagina inferiore lungo le vene ed il nervo, alla pari dei ramoscelli; di peduncoli cimoso-bifidi d'una lunghezza tripla o quadrupla di quella del picciuolo; di calice con quattro lacinie, strettamente lanceolate, acute; di corolla sericea, con lobi acuti; di drupa ovata bislunga; di due o tre logge secondo il Bartling. Cresce al Messico.

Guettarda pannocchiuta, *Guettarda paniculata*, Bartl. *ex* Decand., *Prodr.*, 4, pag. 457. Ha le foglie ovate acuminate, glabre di sopra, setacee cotonose di sotto, lungo il nervo e le vene, alla pari dei ramoscelli; di cime dicotome, moltiflore, lungamente peduncolate, ascellari, ma le ultime quasi disposte in pannocchia; di corolla esternamente setacea, cotonosa, con lobi ovato-bislunghi. Cresce al Perù nei luoghi di monte.

Sezione Terza.

Ulolobo, *Ulolobus*, Decand.

Calice con lembo corto, persistente, quasi quinquefido; corolla setacea all'esterno, con cinque lobi cresputi al margine.

Oss. Questa sezione comprende il *laugeria*, Ruiz et Pav., *non* Jacq. (A. B.)

Guettarda di fiori cresputi, *Guettarda crispiflora*, Vahl, *Egl.*, 2, tab. 6. Arboscello alto dieci piedi; di fusti gracili, divisi in ramoscelli tetragoni, un poco villosi; di foglie grandi, slargate, ovali, acuminate, lunghe sei pollici, alquanto pelose di sopra, villose ed un poco setacee di sotto; di stipole ovali, lunghe un pollice; di peduncoli ascellari e pelosi, più corti dei picciuoli; di fiori sessili, disposti in spighe unilaterali, bifide; di calice cortissimo, con tre denti piccoli; di tubo della corolla lungo un pollice; di lembo con cinque lobi bislunghi, cresputi, laciniati; di cinque antere quasi sessili; di stimma in capolino. Il frutto è una drupa villosa, allungata, quasi angolosa, di quattro facce, quasi di quattro ali, ed altrettante logge monosperme. Questa pianta cresce nell'America, al Monte Serrat, sulle alte montagne. (Poir.)

** La *guettarda membranacea*, Sieb. *non* Sw., raccolta alla Martinieca, è una specie se non identica colla precedente, per lo meno assai prossima ad essa.

Guettarda irsuta, *Guettarda hirsuta*, Pers., *Syn.*, 1, pag. 200; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 458; *Langeria hirsuta*, Ruiz et Pav., *Flor. Per.*, 2, pag. 22, tab. 145, fig. a. Pianta di foglie ovato-bislunghe, acuminate, acute alla base; di stipole più lunghe del picciuolo; di drupe ovate. Cresce nelle selve del Perù e nelle calde contrade della Nuova-Granata.

Guettarda dependente, *Guettarda dependens*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 458; *Laugiera dependens*, Ruiz et Pav., *Flor. Per.*, 2, pag. 23, tab. 145, fig. b; *Guettarda crispiflora* β, Pers. et Roem. et Schult, *non* Vahl. Pianta di foglie ovali, bislunghe, acuminate, acute alla base; di stipole più corte del picciuolo; di drupe bislunghe, di tre o quattro logge. Cresce nelle selve del Perù intorno a Muña.

La *guettarda crispiflora* β, del Persoon, ec., qui riferita come sinonimo della *guettarda dependens*, si avvicina anche assai alla *guettarda hirsuta*.

SEZIONE QUARTA.

Questa sezione si costituisce del genere *laugeria*, Jacq., del quale sarà in questo Dizionario parlato a suo luogo. V. LAUGERIA.

La *guettarda Fontenesii*, Decand., che corrisponde alla *guettarda hirsuta*, Desf., *non* Pers., pianta di patria ignota e coltivata a Parigi, e la *guettarda umbellata*, Spreng., nativa del Brasile, sono specie non peranche bastantemente conosciute. (A. B.)

* GUETTARDACEÆ. (*Bot.*) V. GUETTARDACEE. (A. B.)

* GUETTARDACEE. (*Bot.*) *Guettardaceæ*. Settima tribù stabilita dal Decandolle (*Prodr.*, 4, pag. 342-446) nella famiglia delle *rubiacee*, sotto questo nome di *guettardaceæ*, che presso il Kunth (*Nov. gen.*, 3, pag. 419) indica l'ottava sezione di questa stessa famiglia. Le *guettardacee* del Decandolle sono così caratterizzate: frutto drupaceo, polipireno; pireni o noccioli in numero di due a cinque, monospermi, semiteretti, allungati, le più volte eretti; albume carnoso.

Questa tribù comprende frutici o arboscelli di foglie opposte o più di rado ternate; di stipole interpicciuolari. Dividesi in due sottotribù dette delle *morindee* e delle *guettardee*, nelle quali sono distribuiti i generi seguenti.

PRIMA SOTTOTRIBÙ.

Morindee, *Morindeæ*, Decand.

Fiori e frutti strettamente aggregati e concreti in un capolino.

1. *Morinda*, Vaill.

SECONDA SOTTOTRIBÙ.

Guettardee, *Guettardeæ*, Decand.

Fiori distinti, non concreti.

2. *Mirmecodia*, Jack; Decand.
3. *Hydnophytum*, Jack; Decand.
4. *Hypobathrum*, Blum.
5. *Nertera*, Banks; *Nerteria*, Smith; *Gomotia*, Mut.; *Erythrodanum*, Pet.-Th.
6. *Mitchella*, Linn.; Decand.; *Chamædaphne*, Mitch., *non* Ruxb.
7. *Mephitinia*, Reinw.; Decand.; *Lasianthus*, Jack, *non* Linn., *non* Decand.
8. *Vangueria*, Comm. *in* Juss.; Decand.; *Vanguiera*, Pers.; *Vavanga*, Rohr; *Meynia*, Link.
9. *Guettarda*, Vent.; Decand.; *Mathiola*, Linn.; Plum., *non* Brow.; *Laugieria*, Jack; *Halesia*, Patr. Brow., *non* Linn.; *Viviania*, Rafin., *non* Cavan., *non* Colla, *non* Radd.
10. *Malanco*, Aubl.; Decand.; Juss.
11. *Antirhoea*, Comm., *Mss*; Juss.; Decand.
12. *Stenostomum*, Gærtn.; Decand.; *Sturmia*, Gærtn.; *Stenostemum*, Juss.
13. *Chione*, Decand.; *Crusea*, Ach. Rich., *non* Schied., *non* Depp., *non* Bartl., *non* Decand.
14. *Timonius*, Rumph.; Decand.; *Bobea*, Gaudich.; *Bobæo*- Ach. Rich.; *Burneya*, Cham. et Schlecht.; *Erithalis*, Forst., *non* Linn.
15. *Hamiltonia* Roxb., *non* Muhl., *non* Willd.; *Spermadictyon*, Roxb.
16. *Leptodermis*, Wall.; Decand.
17. *Psathura*, Comm.; Juss.; Decand.; *Chicoinæa*, Comm.; *Psatura*, Poir.; *Psathyra*, Spreng.
18. *Myonima*. Comm. *in* Juss.; Decand.
19. *Pyrostria*, Comm. *in* Juss.; Decand.
20. *Octavia*, Decand.
21. *Litosanthes*, Blum.; Decand.; *Lithosanthes*, Ach. Rich.
22. *Erithalis*, Patr. Brow., *non* Forst.; *Herrera*, Adans.
23. *Retiniphyllum*, Humb. et Bonpl.; Decand.
24. *Nonatelia*, Aubl.; Decand.; *Oribasia*, Schreb.
25. *Gynochtodes*, Blum.; Decand.
26. *Ancylanthus*, Desf.; Decand.; Juss.; Ach. Rich.
27. *Cœlospermum*, Blum.; Decand.
28. *Cuviera*, Decand.; Juss.; Ach. Rich., *non* Kœb.
29. *Dondisia*, Decand., *non* Adans., *non* Scop., *non* Reich.
30. *Stigmanthus*, Lour.; Decand.; *Stigmatanthus*, Roem. et Schult.
31. *Strumphia*, Jacq.; Lamk.; Ach. Rich.; Decand.; Pers. (A. B.)

** GUETTARDARIA. (*Bot.*) *Guettardaria*. Seconda sezione stabilita dal Decandolle nel genere *guettarda*. V. Guettarda. (A. B.)

** GUETTARDEÆ. (*Bot.*) V. Guettardee. (A. B.)

** GUETTARDEE. (*Bot.*) Seconda sottotribù delle *guettardacee* del Decandolle e del Kunth. V. Guettardacee. (A B.)

GUEUX. (*Ornit.*) Bartram cita fra gli uccelli marini che si trovano nelle vicinanze del fiume San Giovanni, nella Florida, dei Gueux di diverse specie, che solamente indica per la loro associazione agli aironi, ai pellicani, ec. (Ch. D.)

GUEVAI KAYOR. (*Mamm.*) V. Guevei (F. C.)

GUEVEI, GUEVAI KAYOR. (*Mamm.*) Nomi che si danno al Senegal ad una specie d'Antilope, ch'è l'*Antilope pygmaea*, Linn. V. Antilope. (F. C.)

GUEVILLGUEVILL. (*Bot.*) Nome d'un arboscello chilese, che è il *periphragmos fœtidus* della Flora Peruviana. Negli Annali del Museo, vol. 3, pag. 118, noi lo avevamo nominato *cantua ligustrina*, conservandogli il nome generico precedentemente adottato. Il Willdenow, nell'*Hort. Berol.*, lo cita come una medesima cosa del suo genere *vestia*, ch'ei distingue dal *cantua* per una cassula di quattro logge e pei semi non alati. Tuttavolta l'intaglio, che di questa pianta si ha nella Flora, ha una cassula di tre logge e dei semi alati come nel *cantua*: il che infirma l'asserzione del Willdenow. (J.)

** GUEVINA. (*Bot.*) Dal nome di *gevuin* onde al Chilì è conosciuta una proteacea, il Molina desunse per questa medesima pianta quello generico di *gevuina*, che il Persoon, lo Sprengel e il Dietris ha cambiato nell'altro di *guevina*. V. Gevuina. (A. B.)

GUFFEIA. (*Bot.*) *Gouffeia*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *cariofillee*, e della *decandria diginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di cinque foglioline patenti; corolla di cinque petali intieri; dieci stami; ovario supero, sovrastato da due stili; cassola globulosa, bivalve, d'una loggia contenente un solo seme.

* Questo genere fu stabilito dal Robillard e dal Castagne presso il Decandolle, e da essi dedicato a Laconr-Gouffé, direttore del giardino botanico di Marsiglia: non comprendeva che una sola specie, alla quale ora se ne aggiunge un'altra.

Guffeia falsa arenaria, *Gouffeia arenarioides*, Robill. et Cast. *ex* Decand., *Flor. Fr.*, tom. 5, pag. 609; et *Prodr*, 1, pag. 388. Pianta glabra, un poco vischiosa superiormente, divisa fin dalla base in ramoscelli diffusi, eretti, spesso rossastri, lunghi tre o quattro pollici, guerniti di foglie ovali lanceolate; opposte, le inferiori delle quali ravvicinate e ristrinte in picciuolo alla base, le superiori slargate e sessili; di fiori bianchi, piccoli, numerosi, retti da pedicelli gracili e disposti in pannocchia alla sommità dei ramoscelli; di calice con foglioline acute, striate, uguali ai petali, i quali sono ovali e persistenti. Questa specie che fiorisce al principiar della primavera, fu trovata sulle colline delle vicinanze di Marsiglia dal Robillard e dal Castagne. (L. D.)

** Secondo lo Sprengel è a riferirsi a questa specie l'*arenaria polygonoides*, Wulff.

La *gouffeia holosteoides*, Mey., è una pianta erbacea, annua, nativa del Caucaso.

Il Fenzl aveva riferito una terza specie, *gouffeia stricta*, togliendola dal genere *moehringia*: ma non è stata ammessa. Essa è la *moehringia stricta*, Sib. Sm., originaria di Creta. (A. B.)

GUFO. (*Ornit.*) I Bolognesi applicano questa denominazione e quella di *gauo* al Gufo reale, *Strix bubo*, Linn. (Ch. D.)

** GUFO COMUNE. (*Ornit.*) Nella Storia degli Uccelli, Tav. 82 83, è indicato sotto questo nome l'Allocco, *Strix otus*, Linn., *Otus seu Asio*, Aldrov. V. Civetta. (F. B.)

** GUFO GROSSO. (*Ornit.*) Nella Storia degli Uccelli, Tav. 81, è così chiamato il Gufo reale, *Strix bubo*, Linn., *Bubo*, Aldrov. V. Civetta. (F. B.)

** GUFO REALE. (*Ornit.*) Denominazione della *Strix bubo*, Linn., *Bubo*, Aldrov. Nella Storia degli Uccelli, tav. 81, la presente specie è indicata col medesimo nome. A quest'uccello, il più forte dei rapaci notturni, Cuvier ha consacrata la generica denominazione di *Bubo*. V. Civetta. (F. B.)

** GUFO SALVATICO. (*Ornit.*) Denominazione volgare della *Strix aluco*, Linn., *Strix stridula*, Linn., Latb., *Ulula*, Aldrov. V. Civetta. (F. B.)

** GUFO SALVATICO. (*Ornit.*) Quantunque questa denominazione si applichi più ordinariamente alla specie di civetta ch'è indicata da Linneo sotto il nome di *Strix stridula*, molti autori pretendono che la *Strix aluco* sia il medesimo uccello, e che ambedue solamente differiscano per essere il primo una femmina, ed il secondo un vecchio maschio. Non esamineremo qui tal questione, e ci limiteremo a fare osservare che la medesima denominazione di gufo salvatico si è estesa ad altre specie; così il barbagianni, *Strix flammea*, Linn., è conosciuto, in certi paesi, sotto il nome di gufo salvatico piombato, ovvero di gufo salvatico piccolo; l'allocco, *Strix otus*, Linn., è talvolta chiamato gufo salvatico cornuto; ed il gufo reale, *Strix bubo*, Linn., gufo salvatico grosso; l'allocco di padule, *Strix brachyotus*, Linn., chiamasi, nella Sologna, gufo salvatico degli scopeti; finalmente il gufo salvatico della baia d'Hudson si riferisce alla civetta caparacoch, *Strix hudsonia*, Gmel.; il gufo salvatico bianco della medesima baia, all'harfang, *Strix nyctea*, Linn.; il gufo salvatico del Canadà, alla civetta funebre, *Strix funerea*, Linn., ed il gufo salvatico del Messico, alla civetta chichictli, *Strix chichictli*, Gmel. V. Civetta. (Ch. D.)

GUGHAREO. (*Ittiol.*) A Nizza, secondo il Risso, così chiamasi il Centropomo rigato di De Lacépède, pesce che descriveremo all'articolo Perso. (L. C.)

** GUGLIA. (*Ornit.*) Denominazione volgare del *Falco tinnunculus*, Linn., *Tinnunculus seu Cenchris*, Aldrov. V. Falco. (F. B.)

** GUGLIA. (*Bot.*) Il Micheli (*Nov. plant gen.*, pag. 181) addimanda *pigciacane de' renisti* e *puglia* un agarico ch'egli osservò, in ottobre nei luoghi arenosi e di alluvione lungo le rive d'Arno presso la terra di Montevarchi, di cappello conico, lungo sei pollici, d'un colore bianco roseo, di lamine nericce, di gambo molto alto, cilindrico, fistoloso, bianco, cinto da un anello non persistente. Il Paulet lo colloca frai suoi *œufs-à-l'encre*, dove colloca l'*agaricus fimetarius*, Linn. S'avvicina pure all'*agaricus papillatus* e all'*agaricus luridus*, Batsch. Sono tutti funghi velenosi. (A. B.)

** GUGLIELMA. (*Bot.*) *Guilielma*, genere di piante monocotiledoni, a fiori monoici, della famiglia delle *palme*, e della *monecia esandria* del Linneo (1), così essenzialmente caratterizzato: fiori monoici minutamente bratteolati, tutti sessili in un medesimo spadice, con spata doppia, l'esterna corta, cilindrica, bifida all'apice, l'interna legnosa, fusiforme: nei fiori maschi un calice alquanto piano, triangolare, con angoli alquanto acuti, teneramente membranacei; una corolla gamopetala, quasi globosa, tripartita in lacinie quasi orbicolate o obovate; stami ridotti per aborto in numero di sei, opposti coppia a coppia alle lacinie corollari, con filamenti subulati, con antere lineari bislunghe, incumbenti; ovario rudimentario: nei fiori femminei sparsi trai maschi, un calice membranaceo, anelliforme, perforato alla base, con lembo tridentellato; una corolla coriacea, globosa, campanulata o turbinata, troncata all'apertura; un ovario quasi globoso, uniloculare, benchè apparisca di due loculi rudimentarj; tre stami sessili. Il frutto è una drupa ovata, monosperma, fibroso-carnosa, contenente un nocciolo osseo, con tre fori all'apice, con albume cortissimo, omogeneo, con embrione collocato in uno dei pori.

Questo genere, stabilito dal Martius e ammesso dallo Sprengel sotto la denominazione di *guilielma*, figura per l'Humboldt e Bonpland nel genere *bactris*.

Guglielma elegante, *Guilielma elegans*, Mart., *Gen. et Spec. palm. Bras.*, tab. 66-67; Endl., *Gen. pl.*, pag. 254, n.° 1766; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 710; *Guilielma speciosa*, Spreng., *Syst. veg.*, 2, pag. 141; *Bactris gasipaes*, Humb. et Bonpl. Palma molto elevata di caudice anellato, orrido per aculei, duro e di colore scuro nell'interno; di fronde tutte terminali, pinnate, colle pinne lineari, ravvicinate, aculeato-cigliate; di picciuoli aculeati; di spadici semplicemente ramosi, con diramazioni alquanto crasse, rivestite d'una pubescenza scura; di fiori alquanto carnosi, i maschi giallognoli, i femminei verdognoli. I frutti sono tinti d'un color giallo rosso, e contengono una polpa crassa, amilacea e buona a mangiarsi. Questa specie brasiliana cresce ne'luoghi ombrosi e umidi tra l'Orenocco e il fiume delle Amazzoni; e quivi è pur

(1) Lo Sprengel lo riporta all'*esandria monoginia* (A. B.)

coltivata, e vi è conosciuto col nome di *palma pirijao*. (A. B.)

** GUGLIELMO [Erba]. (*Bot.*) È l'*agrimonia eupatoria*, Linn. V. Erba Guglielmo. (A. B.)

GUGULUS. (*Ornit.*) Queste denominazione, nell'Alberto, applicasi al Cuculo, *Cuculus canorus*, Linn. (Ch. D.)

GUHR (*Min.*) Materie viscosa, formata, secondo Beurard, di un mescuglio di terre molto divise, cariche di alcune sostanze metalliche, provveniente dalla decomposizione dei minerali, e che trapela nei lavori di miniera attraverso le fessure della roccia.

Per una falsa analogia è stato dato il medesimo nome di guhr alla calce solfata niviforme, ed alla calce carbonata pulverulenta, perchè queste due varietà si consideravano come prodotti d'alterazione. (Brard)

GUIABARA. (*Bot.*) Nome dato nelle Antille, secondo l'Oviedo, all'uva di mare, adottato dal Plumier e dall'Adanson, e riguardato come barbaro dal Linneo che gli ha sostituito l'altro di *coccoloba*, ammettendo il nome *coccolobis* di Patrizio Browne con una differente desinenza. Il Miller aveva nominata questa pianta *schlosseria*. V. Coccoloba. (J.)

GUIABELHA. (*Bot.*) Nome spagnuolo, secondo il Mattioli, della *plantago coronopus*. V. Piantaggine. (J.)

GUIACUM. (*Bot.*) V. Guaiaco. (Poir.)

GUIANDAN. (*Bot.*) L'arboscello esistente nell'Erbario del Senegal, che fu dell'Adanson, e così nominato dagli Uolofi, pare che sia della famiglia delle *capparidee* e debba ravvicinarsi al genere *boscia*. (J.)

GUIANICOE. (*Mamm.*) V. Guanicoe. (F. C.)

GUIANICOERO. (*Mamm.*) V. Guanicoe. (F. C.)

GUIAREBAROGU. (*Bot.*) È una specie di genipa, così nominata, al riferire dell'Adanson, nel paese degli Uolofi, vicini al Senegal. (J.)

GUIARUBA. (*Ornit.*) V. Guarouba. (Ch. D.)

GUIAVA. (*Bot.*) Questo nome, consacrato dal Dalechampio, dal Clusio e da altri per designare il *psillium pyriferum*, Linn., o *guaiavus domesticus*, Rumph., albero a frutto dei paesi caldi, era stato ammesso dal Tournefort e dopo di lui dall'Adanson. Ma il Linneo ha collocato un tal nome, e per avventura fuor di ragione, nel novero dei nomi barbari da rifiutarsi, sostituendogli quello di *psidium* ora adottato. In altre contrade trovasi il medesimo albero nominato *guyabo*, *guyavos*; e secondo l'Hernandez è il *xalcocotl* dei Messicani. (J.)

GUIB. (*Mamm.*) Denominazione che i Negri Iolofi applicano ad una specie d'Antilope, ch'è l'*Antilope scripta*, Adans. V. Antilope. (F. C.)

** GUICHENOTIA. (*Bot.*) V. Guichenozia. (A. B.)

** GUICHENOZIA. (*Bot.*) *Guichenotia*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *buttneriacee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: infiorescenza ascellare, racemosa; bratteola ipocalicina, persistente, tripartita; calice petaloideo, persistente, campanulato, diviso in cinque lacinie per bocciamento valvate, segnate da tre costole sul dorso; corolla di quattro petali ipogini, minimi, squammiformi, alterni colle lacinie del calice; cinque stami ipogini, opposti ai petali, con filamenti subulati, con antere estrorse, biloculari, lineari lanceolate, inserite dalla parte dorsale, colle borsette deiscenti ed ambi i lati in una fessura longitudinale; ovario sessile, di cinque loculi, foltamente cotonosi nell'interno, contenenti cinque ovuli, quasi biserialmente inseriti lungo l'angolo centrale, ascendenti; stilo filiforme, corto, con stimma semplice. Ignorasi il frutto.

Il Gay è autore di questo genere, il quale è stato da tutti ammesso per la specie seguente.

Guichenozia a foglie di ledo, *Guichenotia ledifoglia*, Gay, *Mem. Mus.*, 7, pag. 448, tab. 20; Endl., *Gen. pl.*, pag. 996, n° 5323; Spreng., *Syst. veg.*, pag. 776; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 710. Frutice biancheggiante; di foglie cortissimamente picciuolate, ternato-verticillate, lineari lanceolate, penninervie, intierissime, accartocciate al margine, pubescenti di sopra, foltamente ricoperte d'una lanugine bigia di sotto; di stipule nulle; di racemi ascellari, più corti delle foglie; di bratteola ipocalicina; divisa in tre lacinie ovato-ellittiche; di calici cotonosi da ambi i lati. Questa pianta è indigena della Nuova-Olanda occidentale. (A. B.)

GUIDA DEL LEONE. (*Mamm.*) Sono stati così chiamati alcuni animali carnivori, e, fra gli altri, il Caracal, specie di lince, credendo che precedesse il leone per indicargli la preda della quale mangiasse gli avanzi. (F. C.)

GUIDA DEL MIELE. (*Ornit.*) Denominazione del Cuculo indicatore, *Cuculus indicator*, Gmel. e Lath. (Ch. D.)

** GUIDA DEL PESCE CANE. (*Ittiol.*) Denominazione della Remora, *Echeneis remora*, Linn. (F. B.)

GUIDONIA. (*Bot.*) Questo nome fu consacrato dal Plumier a Guido Fagon protomedico di Luigi XIV, e soprintendente al giardino del re, dove fu dapprima professore di botanica, e quindi protettore zelante di questa scienza e di coloro che la coltivavano. Siccome il nome di *fagonia* era già stato dal Tournefort assegnato ad un'altra pianta, così quello di *guidonia* indicando la persona medesima, ha dovuto restare soppresso. Vero è, che le differenti specie di questo genere sono state disposte in altri generi, come l'*anavinga*, *samyda*, *guarea* e *swictania*.

Patrizio Browne nella sua Storia della Giamaica ha pure fatto un genere *guidonia*, detto *mesterna* dall'Adanson, indicato da entrambi come polipetalo, e citato dallo Swartz come apetalo e sinonimo della sua *laetia guidonia*. (J.)

GUIEBEKEOLL. (*Bot.*) I popoli vicini al Senegal, secondo che riferisce l'Adanson nel suo Erbario, nominano così una pianta legumiosa ch'è la *glycine parviflora* del Lamarck (J.)

** GUIER. (*Bot.*) Sotto questo nome conoscesi al Senegal quell'albero, del quale il Jussieu ha fatto il suo genere *guiera*. V. Guiera. (A. B.)

GUIERA. (*Bot.*) *Guiera*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, della famiglia delle *onagrariee* (1), e della *decandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice cilindrico, quadridentato; quattro petali corti; dieci stami prominenti; uno stilo semplice. Il frutto è una cassula infera, bislunga, pentagona, villosissima, coronata dai denti del calice, uniloculare, contenente circa a cinque semi.

Questo genere fu stabilito dal Jussieu per la specie seguente.

* Guiera del Senegal, *Guiera senegalensis*, Juss., *Gen.*, 320, Lamk., *Ill. gen.*, tab. 360; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 17. Arboscello scoperto dall'Adanson al Senegal; di ramoscelli cilindrici, quasi glabri, di color cenerino, gueruiti di foglie opposte, mediocremente picciuolate, molli, ovali, ottuse, alquanto mucronate, intierissime, appena lunghe un pollice, appuntate, pubescenti, e cenerine in ambe le facce; di fiori sessili, assai numerosi, riuniti in capolino all'estremità dei ramoscelli, situati sopra un asse comune provvisto alla sommità d'un involucro persistente; di quattro fogliuline lanceolate, acute, pubescenti, reflesse dopo la fioritura.

Il calice è corto, campanulato, persistente, con quattro piccoli denti; la corolla molto piccola, composta di quattro petali; dieci stami prominenti, lunghissimi alternativamente più corti; le antere globulose, biloculari; lo stilo più corto degli stami. Il frutto consiste in una cassula strettissima, quasi filiforme, lunga un pollice e mezzo, armata di lunghissimi peli folti e d'un colore alquanto lionato, un poco rigonfia nel mezzo, subulata alle due estremità, uniloculare, contenente cinque semi molto piccoli, sospesi per mezzo d'un filamento. (Poir.)

GUIFETTE o GUISETTE. (*Ornit.*) Questa denominazione è applicata, sulle coste del dipartimento della Somma, a varie specie di Sterne o Rondini di mare. La guifette o guisette propriamente detta di Buffon, è la *Sterna naevia* di Brisson e di Linneo; la *Sterna fissipes* è chiamata guifette o guisette nera. (Ch. D.)

GUIFSO-BALITO. (*Ornit.*) Questo passeraceo a becco dentellato e con tre diti, è la Fitotoma d'Abissinia, *Loxia tridactyla*, Gmel. (Ch. D.)

** GUIGNA. (*Mamm.*) Il Molina ha sotto questo nome probabilmente parlato del Marguay, *Felis tigrina*, Linn. V. Gatto. (F. B.)

** GUILANDINA. (*Bot.*) È un genere di leguminose del quale è stato parlato all'articolo Bonduc, stabilito dal Linneo in memoria di Melchiorre Guilandino prussiano, che viaggiò in Affrica, in Asia, ec., e che professò botanica nell'Università di Padova, dove morì nel 1590. (A. B.)

GUILANDINOIDES. (*Bot.*) Il Linneo nell'*Hort. Cliff.*, aveva dapprima assegnato questo nome all'albero ch'è poi divenuto il suo *guaiacum afrum*, e che ora è lo *schotia* del Jacquin, genere particolare appartenente alla famiglia delle *leguminose*. (J.)

(1) ** Il Decandolle l'ha tolto da questa famiglia per collocarlo in quella delle *combretacee*. (A. B.)

** GUILDINGIA. (*Bot.*) L'Hooker (*Bot. misc.*, 1, pag. 122, tab. 30) stabilisce sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *melastomacee*, per un albero della Martinicca, *guildingia psidioides*, ramosissimo; di foglie opposte, non stipolate, penninervie, intierissime; di peduncoli ascellari, fascicolati, articolati nella metà superiore e bibratteolati nell'articolazione; di calici bibratteolati alla base: il frutto è buono a mangiarsi.

Questo genere, benchè ammesso dall'Endlicher e da alcun altro botanico, si ha dall'Arnott per una medesima cosa dell'*olisbea* del Decandolle. (A. B.)

** GUILIELMA. (*Bot.*) V. Guglielma. (A. B.)

** GUILLEMINEA. (*Bot.*) *Guilleminea*. In una delle nostre opere (*Nov. gen. et spec. plant. æquin.*, tom. 6) intitolammo al nostro amico Guillemin questo genere, il quale appartiene alla famiglia delle *paronichiee*, e alla *pentandria monoginia*, e lo caratterizzammo così: calice campanulato, con lembo ugualmente quinquefido, bibratteato alla base; corolla nulla; cinque stami inseriti alla sommità del tubo, corti, con filamenti dilatati alla base e riuniti fra loro, con antere uniloculari; ovario supero, uniloculare, uniovulato, e sovrastato da uno stilo e da uno stimma marginato. Il frutto è una cassula ellittica, indeiscente, rivestita da un calice persistente, d'una sola loggia contenente un seme compresso, quasi lenticolare.

Questo genere è vicino al *paronichia*, Juss., o *illecebrum*, Linn., ma n'è distinto bastantemente per le foglie stipolate, per cinque stami tutti fertili (e non dieci con cinque sterili), per le antere uniloculari, per lo stilo indiviso (e non bifido). Le antere biloculari e le foglie stipolate nell'*anychia* del Richard (*queria canadensis*, Linn.) sono ancora differenze assai distinte per non riunirgli il genere che abbiamo proposto.

Guilleminea falso illecebro, *Guilleminea illecebroides*, Nob., *loc. cit.*, pag. 47, tab. 518; *Guilleminea illecebrum*, Spreng., *Cur. post.*, pag. 53-103; *Illecebrum densum*, Willd., *Herb.* È una pianta erbacea, strisciante; di foglie opposte, picciuolate, non stipolate; di capolini sessili, ascellari nelle foglie dei ramoscelli costituiti da otto a dodici piccoli fiori. Cresce al Perù presso la città di Quito, e nella valle di S. Giacomo. Gli esemplari raccolti in questa ultima località, sono in tutte le loro parti più piccoli. (Kunth.)

** GUILLEMINIA. (*Bot.*) Questo nome, che non è da confondersi col *guilleminea* del Kunth, fu adoperato dal Necker ne' suoi Elementi di botanica, per indicare un genere che lo Schreber e il Willdenow dissero *glossoma*, e l'Aublet *votomita*. V. Glossoma. (A. B.)

GUINARIA. (*Bot.*) Il genere che il Loureiro indica con questo nome è a riferirsi al *cookia*. (Poir.)

** GUINDILIA. (*Bot.*) *Guindilia*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *rutacee*, così caratterizzato: calice con foglioline bislunghe, pubescenti all'esterno; corolla ignota; stami liberi; ovario trilobo, triloculare, pubescente, con ovuli solitarj nei loculi, ascendenti dalla base d'un angolo centrale; stilo unico, con stimma trilobo; frutto tricarpellare, trilobo, coi lobi (due dei quali spesse volte abortivi) quasi globosi, crassamente crostacei, indeiscenti, monospermi; seme globoso, ascendente, rivestito d'un guscio crostaceo, fragile; embrione non albuminoso, coi cotiledoni crassi, cartilaginei, quasi verticali, involventi una radicina corta, trasversale, colla direzione per insù.

Il Gilles è autore di questo genere, che l'Hooker ha collocato nelle *rutacee*, il Meisner tra le *diosmee*, e l'Endlicher in fondo delle *zantossillee*, tra i generi dubbi. Non conta che una specie.

Guindilia di tre nervi, *Guindilia trinervis*, Gill. ex Hook. et Arn., *Misc.*, 3, pag. 170; Endl., *Gen. pl.*, pag. 1149, n.° 5987; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 710. Frutice ramoso, foglioso; di rami opposti, tereti, segnati da cicatrici che provengono dalla caduta delle foglie; di foglie opposte, ovate, appena acute, ristrinte ad un tratto alla base in un picciuolo cortissimo e semiamplessicaule, intierissime, di tre nervi, glabre, carnose coriacee, sparse di punti trasparenti; di stipole nulle; di peduncoli ascellari, pubescenti. Cresce al Chilì nelle Ande. (A. B.)

** GUINEESE. (*Erpetol.*) Specie del genere Colubro. V. Colubro. (F. B.)

** GUINIARD. (*Ittiol.*) Dice Bosc che il Pisone così chiama un pesce brasiliano del genere Trota e che si è creduto il Lavareto, *Coregonus lavaretus*, Lacép., *Salmo lavaretus*, Linn. V. Coregono. (F. B.)

** GUINPUAGUARA. (*Erpetol.*) Il serpente brasiliano, così indicato dal Pisone, è il Colubro ovivoro, *Coluber ovivorus*, Linn., il *soggolo* di Daubenton. V. Coluбro. (F. B.)

GUIOA. (*Bot.*) Il genere che il Cavanilles ha formato sotto questa denominazione non può restar separato dal *molinæa* del Commerson, ed oltre a ciò esaminando diligentemente quest'ultimo genere, menzionato nella famiglia delle *sapindacee*, incliniamo a riunirlo al *cupania*. (J.)

GUIRA. (*Ornit.*) Questa parola, che precede il nome di molti uccelli dell'America meridionale, significa *uccello* nella lingua del Brasile, e può per conseguenza essere staccata dal nome della specie, che inutilmente prolunga. Dall'altro lato, la parola *guacu*, è, a quanto pare, un semplice epiteto nei nomi dei quali fa parte. (Ch. D.)

GUIRA ACANGATARA. (*Ornit.*) È il Coulicou col ciuffo, *Coccyzus cristatus*, Vieill., *Cuculus cristatus*, Lath. (Ch. D.)

GUIRA ACANGATARA. (*Ornit.*) V. Guira Cantara. (Ch. D.)

GUIRA BERABA. (*Ornit.*) Abbreviazione fatta da Buffon della parola *guira guacu beraba* con la quale il Marcgravio indica la specie di Dacnide che Linneo chiama *Motacilla guira*, e Latham *Sylvia guira*. (Ch. D.)

GUIRA BERABA. (*Ornit.*) V. Guira Perea. (Ch. D.)

GUIRA CANTARA. (*Ornit.*) Quest'uccello, ch'è riunito da Gmelin al *guira acangatara*, come sinonimo del *Cuculus guira*, è stato posto da Vieillot fra gli Ani, sotto il nome di *Crotophaga piririgua*. (Ch. D.)

GUIRA COEREBA. (*Ornit.*) È la Coereba nera ed azzurra, *Certhia coerulea*, Gmel. (Ch. D.)

GUIRA GENOIA. (*Ornit.*) Questo passeraceo del Brasile è stato riferito alla Tanagra azzurra di quel paese, *Tanagra brasiliensis*, Gmel. (Ch. D.)

GUIRA GUACEBERABA. (*Ornit.*) L'uccello a cui è applicata questa denominazione in Edwards, è la Tanagra a gola nera. (Ch. D.)

GUIRA GUACU. (*Ittiol.*) Denominazione brasiliana del Bagre. V. Bagre. (I. C.)

GUIRA GUACU BERABA. (*Ornit.*) V. Guira beraba. (Ch. D.)

GUIRA GUAINUMBI. (*Ornit.*) Denominazione brasiliana del Momoto houtou, *Ramphastos momota*, Linn. (Ch. D.)

** GUIRAHU-GUAZU. (*Ornit.*) Denominazione brasiliana del Cacico nero, *Cacicus niger*, Daud., *Oriolus niger*, Linn: V. Cacico. (F. B.)

** GUIRA-HUR-BANNADO. (*Ornit.*) V. Guirahuro. (F. B.)

** GUIRAHURO. (*Ornit.*) Questa parola è stata formata, per contrazione, di *Guira-Hur-Bannado*, nome che reca al Brasile una specie del genere Ittero. V. Ittero. (F. B.)

GUIRA HURO. (*Ornit.*) V. Guirahuro. (Ch. D.)

GUIRA IETAPA. (*Ornit.*) Questo nome brasiliano, che significa uccello fenditore ovvero a forbici, è applicato dai Guarani alla specie descritta dal D'Azara, sotto il n.° 226, che ha le medesime forme e le stesse abitudini del suo galletto, di cui Vieillot ha fatto il genere Gallitè. V. Gallita. (Ch D.)

GUIRA JENOIA. (*Ornit.*) V. Guira Genoia. (Ch. D.)

GUIRA NHEEMGATU. (*Ornit.*) L'uccello dei Topinambù, così chiamato nel Marcgravio, pag. 211, è il Guirnegat, *Emberisa brasiliensis*, Linn. (Ch. D.)

GUIRA NHEMGETA. (*Ornit.*) Questo nome brasiliano e quello di *guraundi* e *guranhae engera*, sono applicati al medesimo uccello, che pur chiamasi teitei, ed è la Tanagra téité. (Ch. D.)

GUIRA PAIÈ. (*Ornit.*) Questo nome, che significa uccello maliardo, indica il medesimo volatile della parola *tingazu*, con la quale il D'Azara, n.° 265, descrive il Cuculo piaye, *Cuculus cayanus*, Linn. (Ch. D.)

GUIRA PANGA. (*Ornit.*) Denominazione brasiliana del Cotinga bianco, *Ampelis carunculata*, Gmel. V. Guira Panga. (Ch. D.)

GUIRAPARIBA. (*Bot.*) Arboscello brasiliano citato dal Marcgravio, e riferito dal Linneo sotto il nome di *guaripariba* alla sua *bignonia pentaphylla*, ch'è ora una specie di *tecoma*. (J.)

GUIRA PAYÈ. (*Ornit.*) V. Guira paiè. (Ch. D.)

** GUIRA-PEACOGIA. (*Entom.*) Denominazione brasiliana d'una larva che rode le radici delle Canne da Zucchero. L'insetto che ne proviene non è conosciuto. (F. B.)

** GUIRA-PEACOJA. (*Entom.*) V. Guira-peacogia. (F. B.)

GUIRA PEREA. (*Ornit.*) L'uccello descritto sotto questo nome dal Pisone, e che Brisson ha confuso col *Guira beraba* del Marcgravio, sembra a Buffon essere una specie differente, il di cui abito è color d'oro, eccettuate le ali e la coda, che sono d'un verde chiaro, ed alcune ticchiolature sul ventre simili a quelle dello storno. (Ch. D.)

GUIRA PITA. (*Ornit.*) Questo nome, che significa uccello rosso, è dato nel Paraguai al Mestolone o Spatola rosea. Altri, secondo il D'Azara, n.°, 345, l'indicano col nome di *guira ti*, uccello bianco. (Ch. D.)

GUIRA PUNGA. (*Ornit.*) È l'*Ampelis variegata*, Gmel., ovvero *Procnias carnobarba*, Cuv.; ma è necessario osservare, se qui trattasi di due specie differenti, che il Marcgravio scrive i due nomi, *guira punga*. (Ch. D.)

GUIRA QUEREA. (*Ornit.*) Nome d'una specie di Calcabotto del Brasile e della Giammaica, *Caprimulgus jamaicensis*, Linn. e Lath. (Ch. D.)

GUIRAROU. (*Ornit.*) L'ignoranza in cui siamo per lungo tempo rimasti sul significato generale della parola *guira*, ha cagionato molti errori e confusione, ed ha certamente contribuito all'inesatta ortografia di molti nomi la seconda parte del quali sarebbe stata più correttamente scritta ove si fosse considerato che era la sola essenziale. Il vocabolo *guirarou* è evidentemente formato di *guira huro*: peraltro gli autori vanno d'accordo nel considerar l'ultimo per un ittero; e mentre Brisson fa un cotinga del primo, è una massaiola per Willughby, una velia, *Lanius nengeta*, per Linneo e per Latham; un tiranno per Levaillant, e Montbeillard lo pone dopo i cotinga per la forma un poco depressa del suo becco, per la forza della sua voce e per il suo soggiorno sulla riva delle acque. Del rimanente, quest'uccello del Brasile, lungo nove pollici e mezzo, ha la testa, il collo e tutto il disotto del corpo grigio, e il disopra cenerino. Le tettrici e le penne delle ali sono nerastre; la coda, squadrata, è bianca: il becco è circondato di barbe. (Ch. D.)

GUIRA TANGEIMA. (*Ornit.*) Quest'uccello del Brasile è il Santorno a becco lungo, *Oriolus icterus*, Linn. (Ch. D.)

GUIRA TI. (*Ornit.*) V. Guira Pita. (Ch. D.)

GUIRA TINGA. (*Ornit.*) Denominazione brasiliana dell'Airone maggiore, *Ardea alba*, Linn. (Ch. D.)

GUIRA TIRICA. (*Ornit.*) Quest'uccello del Brasile è stato riferito da Buffon al Grivelino, *Loxia brasiliana*, Linn. (Ch. D.)

GUIRA TONTEON. (*Ornit.*) Nei viaggi di La Harpe, tom. 13, pag. 432, leggesi che quest'uccello del Brasile trae il suo nome dall'epilessia alla quale è tanto soggetto che si è voluto esprimere con questa parola composta che muore e risuscita spesso. Non se ne fa estesa descrizione, ma solamente annunziasi che è bianchissimo e d'una rara bellezza. (Ch. D.)

GUIRA YETAPA. (*Ornit.*) V. Guira-netapa. (Ch. D.)

GUIRNEGAT. (*Ornit.*) Questa parola è stata formata, per contrazione, di *guira nheemgatu*, nome che reca al Brasile l'uccello posto da alcuni naturalisti fra gli zivoli, *Emberiza brasiliensis*, Linn., e di cui Vieillot ha fatto una Passerina. (Ch. D.)

GUIRZIM (*Bot.*) L'arboscello così chiamato dai Mauri, dev'essere riportato al genere *nitraria*, quantunque, secondo l'Adanson, abbia il frutto spartito in sette cocchi coriacei. (J.)

GUISEAU. (*Ittiol.*) Secondo Noël, i pescatori così chiamano una varietà dell'anguilla comune, che prendesi nella Senna, dall'Hoc fino a Villequier. La sua testa è più corta e più larga di quella dell'anguilla ordinaria; il suo corpo è anco più corto, l'occhio più grosso, la carne più soda ed il grasso più delicato. Se ne pescano talvolta più centinaia in una sola retata. (I. C.)

** GUISETTE. (*Ornit.*) V. Guifette. (F. B.)

** GUISTICO. (*Bot.*) Nome volgare presso il Mattioli del *ligustrum vulgare*. (A. B.)

GUISTRICO. (*Bot.*) Il Dodoneo registra questo nome come volgare italiano del *ligustrum vulgare*. (J.)

GUIT-GUIT. (*Ornit.*) V. Cobrera. (Ch. D.)

GUITI. (*Bot.*) Gli alberi brasiliani citati sotto questo nome del Marcgravio, pare appartengano al genere *achras* o almeno a un genere vicinissimo; perocchè, giusta la descrizione, sono anche latticinosi, di foglie semplici; di fiori ascellari; di corolla monopetala, distinta in sei divisioni che sorreggono sei stami. Il frutto, grosso quanto un'arancia,

è carnoso, e contiene dei noccioli sferici, lisci e lustri da un lato, disuguali nella superficie dell'altro lato: Il Marcgravio dice che questo frutto per contenere un sugo latticinoso acre, non è buono a mangiarsi. Il che lo fa diversificare dalla vera sapota, *achras*, che è nel numero dei buoni frutti americani. Lo stesso autore distingue diverse specie o varietà, ch'ei nomina *guiti toroba*, *guiti coroya*, *guiti iba*: queste piante son pur dette *guetiis* dal Pisone. (J.)

GUITI COROYA. (*Bot.*) V. Guiti. (J.)

GUITI IBA. (*Bot.*) V. Guiti. (J.)

GUITI TOROBA. (*Bot.*) V. Guiti. (J.)

** GUITY. (*Bot.*) Il *sapindus saponaria* è così nominato al Brasile. (A. B.)

* GUIZOTIA. (*Bot.*) *Guizotia* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligamia superflua*, Linn.]. Questo genere, da noi stabilito e mandato in luce fino dal 1829, appartiene alla famiglia delle *sinantere*, e alla nostra tribù naturale delle *eliantee*, quinta sezione della *eliantee-millerice*, dove lo collochiamo infra i generi *jægeria* e *zaluzania*.

Ecco i caratteri che gli assegnamo.

Calatide raggiata; disco di molti fiori regolari, androgini; corona uniseriale, costituita da quasi dodici fiori ligulari, femminei. Periclinio doppio, l'esterno molto più grande, alquanto superiore ai fiori del disco, quasi campaniforme, composto di cinque grandi squamme leggermente disuguali, uniseriali, ovali-lanceolate, fogliacee, colla parte inferiore addossata, colla superiore patente; l'interno composto di parecchie squamme (circa e dodici) uguali, uniseriali, molto più corte e più strette di quelle del periclinio esterno, squammelliformi, bislunghe obovali, rotondate all'apice, membranose, plurinervie, cigliate ai margini. Clinanto conico, guernito di squammette inferiori ai fiori, abbraccianti il clinanto, bislunghe, rotondate all'apice, membranose, plurinervie, cigliate, del tutto analoghe alle squamme del periclinio interno. Ovarj bislunghi, alquanto ingrossati dalla base alla sommità, non compressi, nè compressi a rovescio, tetragoni, glabri, lisci, non papposi. Corolle della corona articolate coll'ovario; tubo corto, armato di lunghissimi peli carnosi, subulati, articolati; linguetta larghissima, quasi orbicolare, concava, plurinervia, terminata da tre crenature. Corolle del disco articolate coll'ovario; tubo armato di lunghi peli; lembo glabro.

** La pianta costituente questo genere, che il Cassini dedicò al celebre Guizot professore di storia della Facoltà delle lettere di Parigi, era stata dapprima, cioè fino dal 1821, riferita dal Cassini medesimo al genere *heliopsis*. Essa è la seguente. (A. B.)

Guizotia dell'Abissinia, *Guizotia abyssinica*, Noh.; *Polymnia abyssinica*, Linn. fil.; Ait.; *Parthenium luteum*, Spreng.; *Heliopsis platyglossa*, Nob., *Bull.* (1821), pag. 187. Pianta erbacea, probabilmente perenne, alta tre piedi; fusto eretto, ramoso, compatto, cilindrico, rigidamente peloso e sparso di macchie scure, diviso in ramoscelli divergenti; foglie lunghe quattro pollici, larghe circa a due, sessili, bislunghe lanceolate, intaccate a cuore alla base, disugualmente dentate ai margini, guernite in ambe le pagine di peli corti e rigidi; le foglie inferiori opposte, le superiori alterne; calatidi, larghe un pollice, solitarie alla sommità di peduncoli terminali, ascellari, assai gracili, lunghi due pollici circa, con corona di dodici linguette alquanto disuguali, con corolle gialle. Ignoriamo la patria di questa sinantera, la quale sembra vicinissima all'*heliopsis scabra* del Dunal, ma n'è ben distinta, come ce ne possiamo convincere confrontando fra loro la nostra descrizione, e la descrizione e la figura che di questa pianta ha dato il citato botanico.

Studiammo questa specie sopra un individuo vivente e innominato, coltivato a Parigi nel giardino del re dove fino dal 1821 si vide fiorire nel mese di luglio. (E. Cass.)

** Il Decandolle adottando il genere *guizotia* del Cassini, assegna alla specie qui descritta il nome di *guizotia oleifera*, Decand., *Mem. soc. hist. nat. Gen.*, vol. 7, tab. 2; et *Prodr.*, 5, pag. 551, e le dà per sinonimi, oltre i sopra citati, anco la *polymnia frondosa*, Bruce; la *verbesina sativa*, Roxb., *Cat. Calc.* (1814), pag. 62; la *tetragonotheca abyssinica*, Ledeb., *Ind. Hort. Dorp. suppl.* (1824), pag. 7; l'*helianthus oleifer*, Wall., *Cat. et Herb.*, n.° 3194; la *ramtillu oleifera*, Decand., *Diss. mss.*; il *buphthalmum ramtilla*, Ham. Coltivasi nell'Abissinia e nell'Indie orientali, nei quali luoghi forse cresce spontanea. In quelle contrade è

conosciuta sotto parecchi nomi vernacoli: imperocchè nell'Abissinia è detta *nook*, e nell'Indie *ram-till*, *ram-tilla*, *kutrelloo*, *kuts-yelloo*, *werinnua*. Conta due varietà: la prima, α, *guizotia abyssinica sativa*, è di foglie prolungate lanceolate, grossolanamente seghettate; di ramoscelli allungati, quasi corimbosi; è coltivata, e le si convengono i sinonimi qui sopra riferiti. La seconda, β, *guizotia abyssinica angustior*, è nativa del Bengala inferiore, lungo le rive d'acqua dolce, ed è, secondo il Wallich, una stirpe selvatica della pianta coltivata. Ha le foglie lanceolate lineari, quasi dentate; i ramoscelli ascellari, fioriferi, cortissimi. (A. B.)

** GUJANUS. (*Bot.*) L'*inocarpus edulis*, Linn., ha questo nome presso il Rumfio. (A. B.)

GUL. (*Bot.*) Questo nome, giusta il Clusio (*Stirp. Pannon.*, pag. 138), si dà dai Turchi alla rosa, e in conseguenza ad altri fiori che hanno la medesima forma, e soprattutto a quelli doppj chiamati *gul-catamer*; e tali sono la rosa, l'anemone, il papavero, ec. Lo stesso autore dice, nei suoi *Exotica*, che l'albero triste, *nyctanthes*, è pur detto *gul* dai Turchi e dai Persiani. V. Goart. (J.)

GULAUND. (*Ornit.*) Denominazione islandese dell'Oca, che Gmelin e Latham chiamano *Anas borealis*, e Vieillot *Anser borealis*. (Ch. D.)

GUL-CATAMER. (*Bot.*) V. Gul. (J.)

** GULDENSTÆDTIA. (*Bot.*) V. Guldenstedzia. (A. B.)

** GULDENSTEDZIA. (*Bot.*) *Guldenstædtia*, genere di piante dicotiledoni, a fiori papilionacei, polipetali, della famiglia delle *leguminose*, e della *diadelfia decandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice bibratteato alla base, campanulato, diviso in cinque lacinie, colle superiori più larghe; cinque petali disposti in una corolla papilionacea, con vessillo intiero, quasi lungo quanto le ali del medesimo; carena minuta; stami diadelfi. Il frutto è un legume quasi cilindrico, uniloculare, polispermo, con valve che finiscono con divenire spirali, ripieno d'una midolla che svanisce colla maturazione, con semi reniformi, minimi, scrobiculati.

Il Necker fu il primo a giovarsi del nome *guldenstædtia* per indicare un genere il quale essendo stato riunito all'*eurotia* dell'Adanson, fu cagione che questa denominazione, rimasta senza uso, fosse dal Fischer fino dal 1824 applicata al genere che è subietto di quest'articolo, da lui istituito per due specie erbacee, acauli, di foglie imparipennate o unifogliate; di scapi ascendenti; di fiori rossi o pavonazzi, disposti in ombrelle. Alle due specie assegnate dal Fries ne sono state aggiunte altre due dal Bunge.

Guldenstedzia di foglie semplici, *Guldenstædtia monophylla*, Fisch. *ex* Decand., *Prodr.*, 2, pag. 307; Spreng., *Syst. veg.*, 3, pag. 279; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 711. Erba acaule; di foglie semplici, reniformi, pubescenti, quasi setacee; di fiori disposti in numero di due a cinque in ombrella che riposa sopra uno scapo. Cresce nella Siberia.

Guldenstedzia di pochi fiori, *Guldenstædtia pauciflora*, Fisch. *ex* Decand., *loc. cit.*; *Astragalus pauciflorus*, Pall., *Astr.*, n.° 88, tab. 66, fig. B; Willd., *Spec.*, 3, pag. 1319; *Astragalus biflorus*, Pall., *Itin.*, 3, pag. 206; Gmel., *Sib.*, 4, pag. 54, n.° 70, tab. 26, fig. 1. Pianta acaule; di foglie imparipennate, setacee, con foglioline lanceolate, ottuse; di scapi declinati, terminati da due o tre fiori. È nativa delle Alpi Altaiche, dove trovasi nei prati umidi dopo le nevi.

Di questa specie vi ha una varietà β, *guldenstædtia pauciflora subglabrata*, raccolta dal Patrin nella Dauria, ed identica coll' *astragalus brevicarinatus*, Decand., *Astr.*, pag. 128, tab. 49.

La *guldenstædtia multiflora* e la *guldenstædtia stenophylla*, entrambe del Bunge, sono native della China boreale. (A. B.)

GULIHAYANG, CULICADAYANG, LOYONG. (*Bot.*) Il Camelli, citato presso il Raio, dice che una specie di ebano, *diospyros*, è conosciuta alle Filippine con questi nomi. (J.)

** GULF-STREAM. (*Geol.*) V. Corrente. (F. B.)

** GULIELMA. (*Bot.*) V. Guglielma. (A. B.)

GULIN. (*Ornit.*) V. Goolin. (Ch. D.)

GULLA-CAVALLA. (*Ornit.*) V. per quest'uccello, detto delle vicinanze del forte S. Giorgio, alle Indie, l'articolo Sangoillo. (Ch. D.)

GULO. (*Mamm.*) Denominazione latina del genere Ghiottone. V. Ghiottone. (F. C.)

GULO. (*Ornit.*) L'uccello indicato sotto il nome di *Plancus gulo* in Klein, pag. 142, n.° 1, è il Pellicano, *Pelecanus onocrotalus*, Linn., ed il *gulo* di Schwenckfeld, citato da Klein, pag. 144, n.° 5, è il Marangone, *Pelecanus carbo*, Linn. (Ch. D.)

GUL-OND. (*Ornit.*) Secondo Muller, n.° 133, questa denominazione islandese è applicata allo Smergo maggiore, *Mergus merganser*, Linn. (Ch. D.)

GUMALLA. (*Bot.*) V. Gumara. (J.)

GUMARA, GUMALLA. (*Bot.*) Nell'isola d'Otaiti e nelle altre isole vicine, si distingue con questi nomi e con quello di *umara*, la radice tuberosa d'un convolvolo, *convolvulus chrysorrhizus*, che ha molta somiglianza colla batata, *convolvulus batatas*. Il Forster la prese per una semplice varietà; ma il Solander ne fa una specie distinta. Coltivasi in tutte queste isole, dove offre un buon nutrimento. (J.)

GUMENISKI. (*Ornit.*) Krascheninoikow, sulla testimonianza di Steller, si limita a indicare il nome di quest'oca del Kamtschatka. (Ch. D.)

** GUMILLÆA. (*Bot.*) V. Gumillea. (Poir.)

GUMILLEA. (*Bot.*) Gumillœa, genere di piante dicotiledoni, a fiori incompleti (1), della *pentandria decandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice campanulato, quinquefido; corolla nulla; cinque stami situati sul ricettacolo; un ovario supero, semibifido; due stili. Il frutto è una cassula di due logge, di due becchetti reflessi, polisperma.

** Il Ruiz ed il Pavon, istituendo questo genere, lo intitolarono al padre Giuseppe Gumilla, gesuita e naturalista spagnuolo, del quale abbiamo una Storia naturale, civile e geografica delle rive dell'Orenocco. (A. B.)

Gumillea orecchiuta, *Gumillœa auriculata*, Ruiz et Pav., *Flor. Per.*, 3, pag. 23, tab. 245, fig. 2. Arboscello scoperto nelle grandi foreste del Perù, alto oltre a dieci o dodici piedi; di fusto diritto, cilindrico, provvisto di ramoscelli patenti, villosi quando son giovani, guerniti di foglie picciuolate, alterne, imparialate; di fogliolìne pedicellate, glabre, ovali, bislunghe, alquanto acuminate, intierissime, pubescenti di sotto sulla nervosità media, un poco accartocciate ai margini; di picciuoli irsuti, lunghi un piede; di stipole opposte, sessili, quasi reniformi, reflesse lateralmente.

I fiori sono sessili, aggregati, disposti in racemi lunghi, pendenti, irsuti, quasi spicati. Il calice è giallastro, di cinque ritagli diritti, acuti, patenti; la corolla nulla; i filamenti degli stami quasi piani, subulati, un poco ricurvi, circondanti l'ovario; le antere alquanto pendenti, rotondate, biloculari; l'ovario quasi cuoriforme, semibifido, sovrastato da due stili subulati e reflessi; gli stimmi acuti. Il frutto consiste in una cassula ovale, bifida, di due becchetti reflessi, di due logge; i semi piccoli, numerosi, rotondati. (Poir.)

GUMMAÆLE, NÆDÆVA. (*Bot.*) Nomi egiziani d'una specie di salsola, *salsola inermis* del Forskael. L'ultimo dei citati nomi è pure assegnato alla cressa. (J.)

** GUMMARINA. (*Chim.*) Il Brandes analizzando la *bryonia* isolò dalla sua radice, tra gli altri materiali, un principio che gli piacque di distinguere con questo nome, e che non ritiene in se la parte attiva della pianta. (A. B.)

** GUMMI FUNERUM. (*Chim.*) Nome latino usato anticamente per indicare l'asfalto o bitume giudaico. (A. B.)

** GUMMI NOSTRAS. (*Chim.*) Nome latino della gomma indigena o oricbicco. (A. B.)

** GUMMI RESINÆ. (*Chim.*) V. Gomme resina. (A. B.)

** GUMMI TORREDONENSE. (*Bot.*) Nome officinale della gomma di bassora. (A. B.)

** GUMTEOLIS. (*Bot.*) Il genere che l'Hamilton ha ne' suoi manoscritti proposto sotto questo nome, è identico col *centranthera* di Roberto Brown, al quale pur si riferisce il *razumovia* dello Sprengel. V. Centranthera. (A. B.)

GUNDELIA. (*Bot.*) *Gundelia* [*Cinarocefale*, Juss.; *Singenesia poligamia separata*, Linn.]. Questo genere di piante, che il Tournefort (*Coroll. inst. rei Herb.*) stabilì nel 1703, e dedicò al Gundelsheimer (1) suo compagno di

(1) ** Vi fu un tempo che questo genere non si riportò a verun ordine naturale, per cui rimase fra quelli d'incerta sede. Ora l'Endlicher avendone bene studiata le affinità, si è convinto che dovea collocarsi nella famiglia delle *sassifragacee*. (A. B.)

(1) ** Perchè il nome del genere meglio ricordasse quello della persona a cui fu intito-

viaggio nel Levante, appartiene alla famiglia delle *sinantere*, ed alla nostra tribù naturale delle *vernoniee*, dove lo collochiamo in fine delle *vernoniee-rolandree*, quinta ed ultima sezione di essa tribù.

Siamo assai dispiacenti di non aver potuto finora osservar questo genere interessante se non che sopra esemplari secchi vecchissimi, molto schiacciati, e mezzo distrutti dagli insetti. E solamente abbiamo potuto studiarvi con profitto lo stilo, gli stami e la corolla; ma ciò non ha bastato per farci riconoscere che il *gundelia* abbia una grandissima affinità col *corymbium*, e che debba com' esso esser riferito alla tribù delle *vernoniee*. Il Gærtner più fortunato di noi, ha descritto e figurato i caratteri generici del genere *gundelia* sopra individui viventi: questo eccellente osservatore ci servirà dunque di guida; e non pertanto fondandoci sul confronto dei generi analoghi, da noi diligentemente esaminati, avventureremo di descrivere i caratteri di quello in proposito, secondo un nostro sistema particolare, nel modo seguente.

Calatide d'un sol fiore regolare, androgino. Periclinio assai inferiore al fiore, tubuloso, plecolepide, formato di più squamme uniseriali, coaliti dalla base fin sotto la sommità libera, subulato, spinescente. Clinanto puntiforme, inappendicolato. Ovario bislungo ellittico, appianato, glabro, attenuato superiormente in un collo corto, grosso e pieno; pappo coronario, cupuliforme, membranoso, rintagliato alla sommità in lacinie corte, filiformi. Corolla neuranfipetala, con lembo più lungo del tubo, e diviso per mezzo d'incisioni uguali e profondissime, in cinque lacinie lunghe, lineari, grosse. Stilo ingrossato superiormente, coi due stimmatofori corti, larghi, ottusi, inarcati in fuori, colla faccia interna stimmatica, piana e glabra, con quella esterna guernita, ugualmentechè la parte superiore dello stilo, di collettori lamelliformi, membranosi corti, larghi, ottusi.

Le calatidi sono riunite in più capolini parziali, i quali sono essi medesimi ravvicinati in un capolino generale. Ogni capolino parziale si compone di tre a sette calatidi uniflore, i di cui periclinj sono coaliti dalla base fin presso alla sommità, e formano colla loro riunione un sol corpo carnoso, piramidale a rovescio; le calatidi esterne di ciascun capolino parziale sono sterili per aborto dell'ovario. Il capolino generale è composto di numerosi capolini parziali, ravvicinati e sessili sopra un asse cilindrico, guernito di brattee, ciascuna delle quali accompagna esternamente un capolino parziale: non esiste involucro propriamente detto alla base del capolino generale.

GUNDELIA DEL TOURNEFORT, *Gundelia Tournefortii*, Linn. Pianta erbacea; di radice perenne; di fusto alto un piede o poco più, ramoso, cilindrico, alquanto grosso, glabro; di foglie radicali lunghe, nude, verdi, incise assai profondamente e disugualmente sui margini in rintagli spinosi, colla costola alquanto grossa, prominente nella parte inferiore, bianca, e alquanto lanuginosa; di foglie cauline sessili, ed anche semidecorrenti sui ramoscelli, e che compariscono alquanto larghe per essere più corte e meno profondamente rintagliate delle radicali; di capolini generali terminali, solitarj, sessili, ovali conici, analoghi per l'aspetto ai capolini del dissaco o a quelli dell'*eryngium alpinum*: sono più o meno lanuginosi, e provvisti ciascuno alla base, d'alcune brattee involucriformi, disuguali, sessili; di corolle rossastre o porporine. Questa specie, ch'è l'unica del genere, abita l'America e la Siria, nei luoghi aridi ed incolti. Se ne distinguono due varietà, una a capolini glabri, l'altra a capolini provvisti d'una peluvia lanuginosa, che imita la tela di ragno. Abbiamo estratta la descrizione specifica qui sopra espressa dall' Enciclopedia del Lamarck. Il qual botanico crede che la gundelia abbia qualche affinità con gli echinopi, ma osserva che è una pianta singolare, col fogliame spinoso come un cardo o una carlina, coll'abito ed il sugo lattiginoso d'uno scolimo, ed i capolini dei fiori d'un eringio o d'un dissaco.

Il genere *echinops*, i generi *xanthium*, *franseria*, *ambrosia*, ed il genere *gun-*

lato, il Cassini fino dal 1828 propose di cambiare *gundelia* in *gundelsheimera*. Egli inoltre dieda di questo genera la seguente caratteristica frase: *capitulum ex numerosis capitellulis distintis compositum, unumquodque capitellulum ex paucis calathidibus unifloris connatis conflatum, omnibus periclinis capitelluli in unum corpus coalitis*. (A. B.)

delia, presentano caratteri singolarissimi e molto idonei ad esercitare la sagacità dei botanici, i quali senza fermarsi alle apparenze esterne si sforzano di penetrare profondamente le cose.

Il sistema da noi proposto sul genere *gundelia* apparirà certamente tanto bizzarro quanto quelli da noi pubblicati da lungo tempo, concernenti l'*echinops*, il *xanthium*, il *franseria* e l'*ambrosia*. Non è pertanto per amore del paradosso, e nell'intenzione di distinguerci per via d'idee contrarie alle opinioni generalmente approvate, che abbiamo azzardati siffatti sistemi; ma ei sono stati suggeriti dallo studio delle analogie, che ci ha costantemente servito di guida in tutti i nostri lavori; ed osiamo sperare che i botanici, scevri di pregiudizi e di prevenzioni, vorranno, prima di condannare le nostre idee, esaminarle seriamente. Studiando comparativamente i generi *corymbium*, *gundelia* e *lagascea*, riconosceranno che il nostro sistema sul *gundelia* è meno assurdo di quello che non appaia a primo aspetto. Non dissimuleremo che il *gundelia* ci è apparso in alcuni punti analogo colla nostra tribù delle *artotidee* e con quella delle *echinossidee*. Questo genere sembra inoltre ravvicinarsi in qualche punto allo *scolymus*, che appartiene alla tribù delle *lattucee*. Ma non perderemo di vista che nella nostra classazione delle sinantere, le lattucee e le vernoniee, quantunque collocate alle due estremità della serie, stanno immediatamente in contatto, imperocchè pieghiamo questa serie in cerchio. Dovremmo forse presentar qui l'analisi comparata dei caratteri generici del *corymbium*, del *gundelia* e del *lagascea*, per dimostrare le relazioni che esistono fra questi tre generi: ma questo confronto ci trarrebbe in troppo lunghe particolarità; il perchè ci limitiamo a rimandare il lettore al nostro articolo *corymbium*. V. CORIMBIO. (E. CASS.)

** GUNDELIACEÆ. (*Bot.*) V. GUNDELIACEE. (A. B.)

** GUNDELIACEE. (*Bot.*) *Gundeliaceæ*. Il Decandolle nella sua prima Memoria sulle composte, letta all'Istituto di Francia nel gennaio 1808, stabilì sotto questa denominazione, nella famiglia delle *cinarocefale*, una tribù pei generi *gundelia* e *acicarpha*, la quale dal medesimo Decandolle non è stata altrimenti ammessa nella distribuzione delle sinantere, mandata in luce nel suo Prodromo. (A. B.)

** GUNDELSHEIMERA. (*Bot.*) V. GUNDELIA. (A. B)

** GUNDI. (*Mamm.*) Animale del Monte Atlante, posto da Gmelin fra le Marmotte. V. MARMOTTA. (F. B.)

** GUNDON. (*Entom.*) Dapper fa menzione sotto questo nome di Formiche affricane che sono voracissime, e che potrebbero essere Termiti. V. TERMITE. (F. B.)

GUNNELLO. (*Ittiol.*) Denominazione specifica di un Murenoide, *Muraenoides gunnellus*, Lacep., ch'era stato riferito da Linneo al genere Blennio, *Blennius gunnellus*. V. MURENOIDE e BLENNIO. (I. C.)

** GUNNELLO, *Gunnellus*. (*Ittiol.*) Sottogenere di Blennii; era il genere *Centronotus* di Schneider, che non bisogna confondere col *Centronotus* di De Lacépède, il quale forma un sottogenere di Gasterostei. Il tipo del sottogenere che gli ha dato il proprio nome, è il Gunnello, *Blennius gunnellus*, Linn., *Muraenoides gunnellus*, Lacép. V. MURENOIDA, BLENNIO, CENTRONOTO, GUNNELLO e GASTEROSTEO. (Bory de Saint-Vincent, *Diz. class. di St. nat., tom.* 7.° *pag.* 597.)

** GUNNELLUS. (*Ittiol.*) Denominazione latina del sottogenere Gunnello. V. GUNNELLO. (F. B.)

GUNNERA. (*Bot.*) *Gunnera*, genere di piante dicotiledoni, a fiori incompleti, della famiglia delle *urticee*, e della *diandria diginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: fiori ermafroditi, talvolta dioici, disposti in spiga; un calice di due denti; corolla nulla; due stami situati sull'ovario; ovario infero, ovale, bidentato alla sommità; due stili, con stimmi semplici. Il frutto è un seme ricoperto dal calice carnoso, quasi baccato.

** Il Linneo, autore di questo genere, lo dedicò ad Ernesto Gunner danese, vescovo nella Norvegia, benemerito della botanica, per avere dal 1766 fino al 1772 mandata in luce la Flora di quella regione. (A. B.)

Questo genere, considerato in quanto al suo abito, si ravvicina molto ai pepi per le foglie reniformi o palmate, pei fiori sessili, disposti in una spiga diritta, folta, ramificata, pei suoi due stami. È anche possibile che vi si riferiscano in seguito alcune specie di pepi mediocremente esaminate; ed è presumibile

che le specie che si citano a fiori dioici, non siano tali che per aborto. Il Lamarck comprende tra le gunnere il genere *misandra* del Commerson.

Gunnera d'Affrica, *Gunnera perpensa*, Linn., *Amoen.*; Pluk, *Alm.*, tab. 18, fig. 2; *Perpensum blitispermum*, Burm., *Prodr.*, 26. Pianta erbacea, del capo di Buona-Speranza; di foglie tutte radicali, picciuolate, cuoriformi, quasi reniformi, nude, ottuse, crenolate, un poco pubescenti sul picciuolo; di scapo nudo, alto due piedi, terminato da un racemo diritto, lungo circa otto pollici, composto di ramoscelli semplici, numerosi, sparsi, muniti, ciascuno alla base, d'una brattea lineare lanceolata. I fiori sono numerosi, piccoli e sessili, monoici secondo il Burmann. Questa pianta ama i luoghi umidi e paludosi.

Gunnera del Chilì, *Gunnera chilensis*, Lamk., *Encycl.* et *Ill. gen.*, tab. 801, fig. 1; *Gunnera scabra*, Ruiz et Pav., *Flor. Per.*, tab. 44, fig. a; Vahl, *Enum.*, 2, pag. 308; *Panke*, ec., Feuill., *Per.*, 2, pag. 742, tab. 30. Questa specie non ha che foglie radicali, rigide, durissime, picciuolate, un poco rotondate, divise in cinque lobi, larghe cinque pollici, coi lobi bislunghi, laciniati ai margini, con rintagli dentellati; i picciuoli scannellati, irsuti, lunghi due piedi; gli scapi lunghi un piede, terminati da una spiga composta di molte spighette patenti, quasi verticillate; il calice un poco carnoso, di due denti; due stami attaccati alla base dell'ovario; le antere alquanto rotondate, biloculari; l'ovario bislungo.

Questa pianta cresce nei luoghi umidi al Chilì ed al Perù; e secondo il padre Feuillée è rinfrescante, pigliandone, nel tempo dei grandi calori, la decozione delle sue foglie: si mangiano i picciuoli crudi sbucciati che sieno. I tintori si servono della sua radice per tingere in nero, affettandola sottilmente, e facendola bollire con una sorta di terra nera. I conciatori preparano le pelli con queste medesime radici, mettendole a bollire nell'acqua le une dopo le altre; nel che si dilatano ed ingrossano due o tre volte più di quello che facciano ordinariamente.

La *gunnera pilosa*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *Nov. Gen.*, 2, pag. 24, non è probabilmente che una varietà della specie precedente, dalla quale differisce per le foglie ed i picciuoli molto più irsuti, pei lobi ottusi, pei nervi e le vene reticolate, rossastre, ispide. Cresce nei dintorni di Quito, nelle Ande, e a Santa Fè di Bogota.

Gunnera del Magellano, *Gunnera magellanica*, Lamk., *Encycl.* et *Ill. gen.*, *tab.* 801, *fig.* 2; *Misandra*, Commers., *Herb.*; *Gunnera plicata*, Vahl, *Enum.*, 2, pag. 338; *Disomene*, Banck. et Soland. Questa pianta che il Commerson scoprì nel distretto del Magellano, butta dal colletto della radice dei rigetti striscianti e fertili come la fragola. Ha le foglie radicali, picciuolate, reniformi, crenolate, quasi glabre; i picciuoli carichi di peli radi, circondati alla base da scaglie membranose. I fiori sono dioici, giusta il Commerson. (Poir.)

** Questa specie è ora ammessa sotto la denominazione di *gunnera plicata*.

La *gunnera bracteata* dello Steudel cresce al Brasile, e le appartiene in parte la *gunnera scabra*, Bert., *non* Ruiz et Pav.

La *gunnera macrophylla* è una nuova specie che il Blume ha scoperta a Giava.

Il Gaudichaud ha descritto la sua *gunnera petaloidea* che cresce nell'isole Sandwich.

La *gunnera rugosa* dell'Erbario del Willdenow è specie pochissimo nota, ed è nativa dell'America meridionale.

Il Mirbel ha descritte due piante sotto i nomi di *gunnera tinctoria* e di *gunnera sonchifolia*. La prima è una medesima cosa della *gunnera chilensis*, Lamk., sopra descritta; e la seconda corrisponde alla *francoa sonchifolia* del Cavanilles. V. Francoa. (A. B.)

** GUNNERACEÆ. (*Bot.*) V. Gunneracee. (A. B)

** GUNNERACEE. (*Bot.*) *Gunneraceæ*. L'Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 285) ponendo il genere *gunnera* trai generi affini alla famiglia delle *urticacee*, indica il posto nel quale lo colloca col nome di *gunneracee*, quasi proponendo per esso la istituzione d'un nuovo ordine naturale. (A. B)

** GUNNIA. (*Bot.*) *Gunnia*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *orchidee*, e della *ginnandria monandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: perigonio erbaceo, ringente, colle foglioline laterali quasi falcate, erette, adnate all'ungbia del labello, colle fogliolino interne quasi lanceolate, ottuse, libere, parallele alla fogliolina esterna, superiore, pendente;

labello carnoso, bilobo, cornuto nella parte anteriore, coll'unghia molto prolungata, lineare, eretta, continua alla base della colonna, colla punta inflessa, col disco tubercolato; colonna semiterete, nana, non alata, con rostello bifido; antera inosservata; quattro gruppetti polviscolari, riuniti in coppie quasi globose, colla codetta lineare.

L'Endlicher ha stabilito questo genere intitolandolo al Gunn della terra di Van-Diemen. Conta due specie.

Gunnia australe, *Gunnia australis*, Lindl., *Bot. reg.*, n.° 1699; Endl., *Gen. pl.*, pag. 203, n.° 1478; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 711. Pianta erbacea, epifita; di rizoma lungo, storto, strisciante; di foglie lanceolate, falcate, distiche, articolate alla base; di fiori in racemo semplice, rigido, lungo quanto le foglie. Cresce nell'isola di Van-Diemen.

L'altra specie è la *gunnia picta*, Lindl., nativa della Nuova-Olanda, e che è stata introdotta in alcuni giardini di Europa, come in Inghilterra. (A. B.)

GUNSII. (*Bot.*) V. Gonsii. (J.)

** GUNTERA. (*Bot.*) *Gunthera*. L'Andrzeiowsky ha sotto questa denominazione proposto un genere particolare per una crucifera nativa dell'Ungheria e del Caucaso, la quale corrisponde alla *brassica elongata*, Ehrh., Willd., ed ora figura nel genere *erucastrum*. (A. B.)

** GUNTERIA. (*Bot.*) *Güntheria*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *sinantere*, stabilito dallo Sprengel, che così lo caratterizza: antodio monofillo, diviso in molte parti, multifloro; ricettacolo paleaceo con palee sfese, aristate; pappo paleaceo, con palee che involgono il tubo della corolla.

Questo genere formato per una sola specie erbacea, *güntheria megapotomica*, nativa di Rio-Janeiro, è stato dal Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 293) riunito al *cercostylos* del Lessing, *non* Andrz., *non* Trev.; a talchè la famiglia qui menzionata corrisponde al *cercostylos brasiliensis*, Less., *Syn.*, pag. 239. (A. B.)

** GUNTHERA. (*Bot.*) V. Guntera. (A. B.)

** GUNTHERIA. (*Bot.*) V. Gunteria. (A. B.)

GUNUN. (*Ornit.*) Secondo il Molina, Saggio sulla Storia naturale del Chilì, pag. 211, della traduzione, questo termine significa uccello nella lingua di quel paese, e le riflessioni fatte sulla parola *guira* determinano ad esporre qui tale osservazione. (Ch. D.)

GUOMANBUCH. (*Ornit.*) V. Goumanbuch. (Ch. D.)

GUORACA. (*Ittiol.*) Il pesce che Russel ha indicato sotto questo nome, è riferito da Cuvier al suo genere Pristipomo. V. Pristipomo. (I. C.)

GUPIA. (*Bot.*) *Goupia*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *ramnee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice piccolissimo, di cinque denti; cinque petali inseriti sul disco del calice, provvisti internamente d'un'appendice lamellosa che scende dalla loro sommità; disco carnoso che ricuopre il fondo del calice e che circonda il pistillo; cinque stami attaccati al disco; un ovario supero sovrastato da cinque stimmi. Il frutto è una bacca globulosa, cinta dalla base persistente del calice, di cinque strie, d'una sola loggia, contenente tre o cinque semi.

Gupia glabra, *Goupia glabra*, Aubl., *Guaian.*, tab. 116; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 217; *Glossopetalum glabrum*, Willd., *Spec.*, 1, pag. 1521. Grande albero delle foreste della Guiana, che si alza sessanta piedi e più, sopra un tronco d'un diametro di due o tre piedi, rivestito d'una scorza liscia e bigiognola, ed il cui legname bianco e poco compatto è adoperato dai naturali del paese nella costruzione delle piroghe.

Ha i rami divisi in ramoscelli gracili, inclinati verso terra, carichi di foglie alterne mediocremente picciuolate verdi lisce, ovali, lanceolate, acute, ristrinte da un dei lati, accompagnate da due piccole stipole caducissime; i fiori gialli, piccoli, disposti nelle ascelle delle foglie in ombrellette corte. I frutti sono piccole bacche nerastre.

Gupia cotonosa, *Goupia tomentosa*, Aubl., *Guian.*, tab. 112; *Glossopetalum tomentosum*, Willd., *Spec.*, 1, pag. 1521. Pianta vicinissima alla precedente, ma più della metà meno alta. Ha la scorza del tronco grinzosa, nerastra, brizzolata di bianco; il legname bianco, poco compatto; le foglie scabre ad ambe le facce per alcuni peli corti. Quest'albero cresce ugualmente nelle foreste, alla Guiana. (Poir.)

GURANDI. (*Ornit.*) V. Guranhau-Engera. (Ch. D.)

GURANHAE-ENGERA. (*Ornit.*) L'uccello che Giovanni di Laet distingue con tal nome, e che nel Marcgravio, è chiamato *gurandi*, è la Tanagra téité, *Tanagra violacea*, Linn. V. Guiraï. Nhemgeta. (Ch. D.)

GURAUNDI. (*Ornit.*) V. Guira Nhamgeta. (Ch. D.)

GURGULUS. (*Ornit.*) S'inganna l'Alberto quando applica ad un uccello questo nome, il quale è una corruzione della parola *Curculio*, Curculione. (Ch. D.)

** GURLIEA. (*Bot.*) *Gourliea*, genere di piante dicotiledoni, a fiori polipetali, papilionacei, della famiglia delle *leguminose* e della *decandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice campanulato, retuso alla base, quasi bilabiato, col labbro superiore largamente smargiuato, coll'inferiore diviso in tre lobi retusi; corolla papilionacea, inserita in fondo al calice, con vessillo orbicolato, smarginato, reflesso ai lati, coll'ale bislunghe, ottuse, ondulate, uguaglianti il vessillo, coi petali della carena bislunghi lanceolati, incurvati, coerenti all'apice; dieci stami liberi, ascendenti, gli alterni più corti; ovario sessile, setaceo, di quattro ovuli; stilo subulato, ascendente, con stimma puntiforme. Il frutto è un legume bislungo, ovoideo, indeiscente, monospermo, coll'endocarpo membranaceo, trasversalmente pieghettato, contenente un seme reniforme bislungo, che ha la radicina dell'embrione cortissima e appena incurvata.

Il Gillies ha stabilito questo genere per la specie seguente.

Gurliea sbucciata, *Gourliea decorticans*, Gill. *ex* Hook., *Bot. misc.*, 3, pag. 208, tab. 106; Endl., *Gen. pl.*, pag. 1309, n.° 6746; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 703. Frutice orrido per ramoscelli spinescenti; di foglie che nascono fascicolate da gamme nodose, con foglioline 3-4-jughe, bislunghe, intierissime; di fiori fascicolati corimbosi verso l'apice dei ramoscelli spinescenti; di petali tinti d'un color giallo dorato, tranne le vene della carena che sono di color sangue. Cresce al Chilì. (A. B.)

GURNAOU, GURNAU e GURNEAU (*Ittiol.*) A Nizza, secondo il Risso, queste volgari denominazioni sono applicate alla *Trigla gurnardus*, Linn. V. Trigla. (I. C.)

GURNAU. (*Ittiol.*) V. Gurnaou. (I. C.)

GURNEAU. (*Ittiol.*) V. Gurnaou. (I. C.)

** GUROA. (*Bot.*) *Guroa*, genere di piante dicotiledoni, a fiori monopetali, della famiglia delle *asclepiadee* o *apocinee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice diviso in cinque parti; corolla obovata, quinquefida, con cinque tubercoli posti alla fauce, opposti agli stami, con reste capillari, erette, uncinate all'apice; cinque stami prominenti, inseriti nella fauce della corolla, con filamenti distinti, con antere terminate da un piccolo apice largamente ovato, imberbi, agglutinate nella metà della base dello stimma; venti gruppi polviscolari, granellosi, quaternatoente applicati alla appendicette dilatate dello stimma; stimma grande, ovato, pentagono alla base; follicoli oltremodo divaricati, ventricoso-ovati, lisci, uncinato-rostrali all'apice. Se ne ignorano i semi.

Questo genere, che trovasi così indicato nell'Erbario dell'Hamilton, corrisponde al *finlaysonia* del Wallich, e non conta che una specie.

Guroa obovata, *Guroa obovata*, Hamilt., *Herb.*; *Finlaysonia obovata*, Wall., *Plant. As. rar.*, 2, pag. 48, tab. 162; Wight et Arn., *Contribut.*, 65; Endl., *Gen pl.*, pag. 388, n.° 3432; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 642. Frutice volubile, carnoso, glabro; di foglie opposte, picciuolate, obovate, ottusissima o retusa; di corimbi moltiflori, grandi, più corti delle foglie, i fruttiferi assai prolungati; di fiori piccoli; di corolla esternamente glabra, con lacinie ovale rotondate, qua e là internamente nude o biancastre villose. Cresce nell'Indie orientali. (A. B.)

GUROFIANO o GUROSIANO. (*Min.*) Karsten ha applicata questa denominazione ad un minerale ch'esiste in filoni in un serpentino sparso di granati, il quale trovasi presso Gurof, nella Bassa Austria. Il suo colore è bianco niveo; la frattura, concoide, piana, passa all'unita. La sua durezza è media, come pure il peso specifico, e la sua translucidezza è sensibile sopra i soli margini. Klaproth, il quale ne ha fatta l'analisi, l'ha trovato composto di carbonato di calce, 78,5, e carbonato di magnesia, 29,5. Il gurofiano non è adunque che una calce carbonata magnesifera. V. Calce carbonata lenta. (Beard)

GURON. (*Conch.*) Adanson, Viaggio al Senegal, pag. 203, tav. 14, così chiama

lo Spondilo gederopo, *Spondylus gaderopus*, Linn. (De B.)

GUROSIANO. (*Min.*) V. Grosiano. (Brard)

GURT. (*Bot.*) Il meliloto è così nominato nei contorni del Cairo, dove è comunissimo. Secondo il Forskael, nella contrada d'Yemen, in Arabia, è detto *rijan*. Nel Catalogo del Delile trovasi questa pianta sotto i nomi di *regrâq* e di *nafal*. (J.)

GURULLA. (*Bot.*) Nome d'un arboscello del Ceilan, che l'Hermann crede essere un sambuco. (J.)

GURUMFIL. (*Bot.*) Nome egiziano del garofolo, *dianthus caryophyllus*, secondo il Forskael. (J.)

** GURUNDI. (*Ornit.*) Sinonimo della Tanagra téité, *Tanagra violacea*, Linn. (F. B.)

GUSCIO, *Testa*. (*Conch.*) Denominazione sotto la quale gli autori latini e italiani, antichi e moderni, hanno compreso la parte dell'involucro dei malacozoari, a cui diamo generalmente il nome di conchiglia, d'onde quello di Testacei, *Testacea*, sottinteso Animali, *Animalia*, per gli animali che ne sono forniti. Sembra peraltro che la parola *Testa*, essendo definita secondo la durezza, la solidità, ed anco il modo di rottura dell'involucro cretaceo, ricevesse un'applicazione meno circoscritta di quella che oggidì le assegniamo. Perciò gli Echini o Ricci di mare erano posti fra i Testacei. V. Conchiliologia. (De B.)

** GUSCIO. (*Crost.*) Denominazione volgare dei tegumenti o involucro dei Crostacei. V. Crostacei. (F. B.)

GUSCIO. (*Bot.*) Frutto proprio delle leguminose. V. Legume. (Mass.)

GUSCIO DELL'UOVO. (*Ornit.*) V. Uovo. (Ch. D.)

GUSCIO DI TARTARUGA. (*Conch.*) Applicasi volgarmente questa denominazione alla Patella tartaruga, *Patella testudinaria*, Linn., giacchè, quando è stata pulita, offre l'aspetto della tartaruga (De B.)

GUSCIO o SCATOLA OSSEA, *Lorica ossea* (*Erpetol.*) Questo nome convieue all'involucro osseo delle testuggini. La parte superiore è lo scudo, e l'inferiore lo sterno.

Lo scudo, *clypeus*, è formato della colonna vertebrale, e delle costole, che sono ricoperte da pezzi ossei, *tessellae osseae*, incastrate insieme da suture; ed il guscio o la scatola ossea ha superiormente delle placche scagliose ovvero è coriacea. Le scaglie, o piuttosto le placche, *scutellae*, sono o marginali o situate sul disco dello scudo. Le placche marginali anteriori sono collari, e le altre laterali o posteriori. Le placche del disco sono vertebrali o laterali.

Lo sterno, *pectorale* o *sternum*, è più o meno ovale, formato di pezzi ossei, incastrati insieme o riuniti da ligamenti; e la sua superficie ha sottili placche ovvero è coriacea. Le sue placche, disposte quasi tutte a coppie, debbono essere indicate secondo la regione che occupano; così trovansi sullo sterno le placche collari, brachiali, pettorali, addominali, femorali e caudali. Lo sterno è unito allo scudo per via di due ali laterali; le sue parti anteriore e posteriore sono talvolta mobili a guisa di battenti, *volvae*. V. Scudo. (F. M. D.)

GUSGASTAK. (*Ornit.*) L'uccello, così chiamato nel *Musaeum Wormianum*, è il Chiurlo grosso, *Numenius arquata*, Lath., *Scolopax arquata*, Linn. (Ch. D.)

GUSMANNIA. (*Bot.*) Questo genere della Flora Peruviana, del quale è qui parlato all'articolo Guzmannia, appartiene alla famiglia delle *bromeliacee*, e pare debba esser riunito al *puya* del Molina, ch'è la medesima cosa del *pourretia* di questa flora, e del *renealmia* del Feuillée. Dai quali generi differisce per avere le antere quasi riunite, la spiga dei fiori più lassa e più lunga, e le foglie non spinose. (J.)

GUSSELA. (*Mamm.*) Salt, nel suo Viaggio in Abissinia, parla d'una grossa specie di gatto nero, così chiamato in quel paese. Se ne vende a caro prezzo la pelle, che i soli governatori di provincia hanno il diritto di portare. (F. C.)

** GUSSONEA e GUSSONIA. (*Bot.*) Diversi generi di piante si sono intitolati all'Illustre Gussone; imperocchè il Presl sotto la denominazione di *gussonea* glie ne consacrò uno della famiglia delle *ciperacee*, che ora figura come seconda sezione dello *schoenus* del Linneo; Achille Richard uno della famiglia delle *orchidee*, che corrisponde al *robiquetia* Gaudich., al *gastrochirus*, Don, al *rhynchostylis*, Blum., e che ora è stato riunito al *saccolarium*, Lindl.; e finalmente lo Sprengel sotto la denominazione di *gussonia*, glie ne intitolò uno della famiglia delle *euforbiacee*, che ora è stato riunito all'*excoecaria*, Linn.,

del quale costituisce la prima sezione insieme col *sebastiania*, Spreng., e col *gymnanthes*, Swartz. (A. B.)

** GUSSONIA. (*Bot.*) V. Gussonea. (A. B.)

GUSTABIRA. (*Bot.*) Il *cynoglossum japonicum* del Tunberg è così denominato al Giappone. (J.)

GUSTARDA. (*Ornit.*) L'uccello così chiamato dal Gesnero appartiene al genere dell'Oca. (Ch. D.)

GUSTAVIA. (*Bot.*) Il Linneo figlio e il Willdenow hanno sostituito questo nome a quello di *pirigara* adoperato dall'Aublet per indicare uno de'suoi generi della Guiana. Il nome dell'Aublet dev'essere conservato come più antico; e per questa medesima ragione fa d'uopo sopprimere quello di *spallanzania* dato a questo genere dal Necker. V. Pirigara. (J.)

GUTIERREZIA. (*Bot.*) *Gutierrezia* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligamia superflua*, Linn.]. Questo genere di piante, stabilito dal Lagasca nel 1816 nei suoi *Genera et Species plantarum*, appartiene alla famiglia delle *sinantere*, e probabilmente alla nostra tribù naturale delle *asteridee*, prima sezione delle *asteridee-solidaginee*, dove crediamo bene di collocarlo infra i generi *brachyris* del Nuttal, che ci sembra poco differente, e il nostro *lepidophyllum*.

Eccone i caratteri.

Calatide raggiata, composta d'un disco di cinque fiori regolari, androgini, e d'una corona uniseriale di tre fiori ligulati, femminei. Periclinio bislongo, formato di squamme embriciate, reflesse alla sommità. Clinanto alveolato, coi tramezzi degli alveoli prolungati superiormente in membrane dentate, che appaiono tante squammette. Ovarj provvisti d'un pappo composto di più squammette paleiformi.

Gutierrezia di foglie lineari, *Gutierrezia linearifolia*, Lag. È una pianta del Messico, perenne, alquanto legnosa, glabra, resinosa; di foglia sparse, sessili, lunghe circa un pollice, larghe circa una linea, lineari, acute, intierissime, le superiori più corte delle inferiori; di calatidi un poco numerose, e disposte in un corimbo terminale.

Non conosciamo la gutierrezia che per la descrizione del Lagasca; la qual descrizione, perocchè è imperfettissima, non può somministrarci gli elementi necessari per determinare con certezza il posto che questo genere deve occupare nella nostra classazione naturale delle sinantere. Tuttavolta confidiamo alquanto nelle probabilità che ci fanno riportare il genere in discorso alla tribù delle *asteridee*.

Il genere *brachyris* del Nuttal, benissimo descritto dal suo autore, ci sembra che appartenga indubitatamente alle *asteridee*, e ci sembra altresì che sia oltremodo analogo al *gutierrezia* per l'abito, differendone peraltro per le squamme del periclinio, le quali nel *gutierrezia* sono reflesse alla sommità come quelle dell'*heterotheca*, e pel clinanto guernito d'appendici, probabilmente presso a poco simili a quelle del *sarcanthemum*.

Se il clinanto del *gutierrezia* è tale come qui lo diciamo, e se alle espressioni del Lagasca diamo un significato un poco differente da quello che pare abbiano, questo genere dovrà ravvicinarsi al *pteronia*, Printz, o *pterophorus*, Vaill., ch'è pure della tribù delle *asteridee*.

Finalmente il nostro genere *lepidophyllum* formato per la *conyza cupressiformis* del Lamarck e stabilito nel Bullettino della società filomatica del dicembre 1816, è pure un'asteridea che sembra essere molto analoga coi generi *gutierrezia* e *brachyris*.

Da tutte queste osservazioni concludiamo che il genere *gutierrezia* dev'essere collocato, almeno provvisoriamente, presso i generi *brachyris*, *lepidophyllum* e *pterophorum*. Il Lagasca dice dovere il suo genere essere collocato accanto al *columellea* del Jacquin. Ma se il genere *columellea* è, come noi lo presumiamo, della tribù delle *inulee*, le nostre idee circa la classazione del genere *gutierrezia* non concordano punto con quelle dell'autore del genere. V. Columellea. (E. Cass.)

GUTTÆFERA. (*Bot.*) Al Koenig dobbiamo la precisa cognizione dell'albero che somministra la sostanza conosciuta sotto il nome di gommagutta, e a cagione di ciò è stato addimandato *guttæfera*. Esso entra nella medesima famiglia del genere *cambogia*, dal quale credevasi nei tempi andati che questa gomma resina scolasse, e che a dir vero lascia trasudare una sostanza quasi analoga, alla pari d'altri generi della medesima serie, la quale per questa ragione è stata chiamata famiglia delle *guttifere*. Il *guttæfera* è ora lo *stalagmitis*

del Murray e dello Schreber. V. Stalammita (J.)

** GUTTA. (*Bot.*) Nome vernacolo indiano divenuto del dominio della scienza botanica per una pianta che il Linneo ha detta *cambogia gutta*. V. Cambogia. (A. B.)

GUTTA GAMANDA. (*Bot.*) V. Ghitaibmon. (J.)

GUTTIFERÆ. (*Bot.*) V. Guttifere. (J.)

GUTTIFERE. (*Bot.*) *Guttiferæ*. È stato assegnato questo nome a una famiglia di piante della quale tutti o quasi tutti i generi lasciano trasudare dalle loro diverse parti un succo resinoso o resino-gommoso, che ha più o meno relazione colla gomma gutta somministrata da uno di questi generi. È dessa collocata nella classe delle ipopetalee o dicotiledoni polipetale, con stami inseriti sotto l'ovario, e vicina alle ipericee, i di cui generi danno pure un succo quasi della stessa natura, massime quelli che si elevano in alberi.

I caratteri di questa famiglia sono:

Calice di più pezzi, o d'uno solo diviso profondamente in più lobi; petali ordinariamente in numero di quattro, retti dal sostegno dell'ovario; stami inseriti nello stesso punto, numerosi o più di rado determinati, con filamenti spesso distinti, talvolta riuniti alla base in un solo tubo o in più fascetti, con antere un poco allungate, addossate sull'estremità dei filamenti; ovario libero, semplice, sovrastato da un solo stilo o da un solo stimma semplice o diviso; un frutto baccato, più o meno carnoso, o più di rado cassulare, deiscente superiormente in alcune valve; parecchie logge (ridotte qualche volta a una, forse per aborto) contenenti uno o più semi assai grossi, aderenti talora al centro del frutto, tal altra sulle sue pareti (forse in conseguenza dell'aborto d'alcune logge); embrione contenuto in un guscio membranoso, o coriaceo, o fragile, che non ha altro tegumento proprio, ed è privo di perispermo, con lobi grandi, chiusi, come callosi, qualche volta intimamente uniti, con radicetta piccola e situata presso l'attaccatura del seme.

Questa famiglia si compone d'alberi o arboscelli le più volte ripieni d'un sugo resinoso o resino-gommoso. Le foglie, per lo più opposte, sono generalmente intiere, glabre e coriacee, e non presentano d'ordinario che una nervosità longitudinale, d'onde ne partono molte altre più o meno trasversali. I fiori sono ascellari o terminali, diversi dei quali maschi o femmine a cagione d'aborto.

Questa serie si divide frattanto in due sezioni, caratterizzate dalla presenza o dall'assenza dello stilo.

Sezione Prima.

Stimma sessile.

1. *Clusia*, Linn.; Decand.
2. *Quapoya*, Aubl.
3. *Cambogia*, Linn.
4. *Garcinia*, Linn.
5. *Ochrocarpus*, Pet.-Th.
6. *Morialva*, Vandel.; Decand.; *Tovomita*, Aubl.
7. *Brindonia*, Pet.-Th.
8. *Ruyschia*, Jacq.; *Souroubea*, Aubl.
9. *Marcgravia*, Linn.
10. *Norontea*, Aubl.

Sezione Seconda.

Stimma non sessile.

11. *Antholoma*, Labill.; Decand.
12. *Souroubea*, Labill.
13. *Stalagmitis*, Murr.; *Guttifera*, Koen.
14. *Moronobea*, Aubl.; *Symphonia*, Linn.
15. *Macoubea*, Aubl.; Decand.
16. *Mammea*, Linn.; Spreng.
17. *Rheedia*, Linn.
18. *Maconea*, Juss.; *Macahanea*, Aubl.
19. *Singana*, Aubl.; *Myosphora*, Neck.
20. *Mesua*, Linn.; Decand.
21. *Chloromyron*, Pers.; *Verticillaria*, Ruiz et Pav.
22. *Calophyllum*, Linn.; Decand.
23. *Vateria?* Linn.
24. *Venana?* Lamk.

Questa distribuzione non è definitiva, perchè diversi generi non sono ancora bastantemente noti. Abbiamo già altrove annunziato che il genere *clusia* potrebbe in seguito divenire il tipo d'una famiglia vicina.

L'affinità del genere *marcgravia*, ravvicinato in questi ultimi tempi allo *guttifere*, non è completa, ugualmentechè quella degli ultimi generi della serie.

Noi vi avevamo riportato i generi

qualea e *vochisia* dell'Aublet, dei quali Augusto de Saint-Hilaire ha fatto una nuova famiglia accresciuta di due nuovi generi brasiliani. Laonde fa d'uopo lavorare di bel nuovo sulle *guttifere*, ed osservarne con diligenza i caratteri nel luogo nativo delle medesime, per meglio conoscer quelli che sono più essenziali. (J.)

** A complemento di questo articolo crediamo ben fatto di aggiungere quel tanto che l'Endlicher ha dichiarato intorno alle *guttifere*. Egli fa di esse la cinquantesima prima classe del suo metodo naturale, la quale compendiosamente così descrive: calice libero, o rarissimamente adnato all'ovario, embriciato; corolla con petali in numero uguale alle fogliolino del calice, talvolta in maggior numero, alterni con esse, rarissimamente nulli; stami in numero indefinito, più di rado definito, spessissime volte poliadelfi; carpidj numerosi, coaliti in un ovario talvolta d'un sol loculo e talvolta di molti loculi; embrione diritto, spesse volte non albuminoso, assai di rado contenuto in un albume carnoso.

Questa classe si divide in nove ordini, che equivalgono ad altrettante famiglie, cioè delle *ditterocarpee*, Blum., o *ditteracee*, Lind., o *soreacee*, Roxb.; delle *clenacee*, Thouars; delle *ternstrœmiacee*, Decand., o *teacee*, Mirb., o *camelliee*, Decand., o *camelliacee*, Bartl., suddividendosi quest'ordine in sei distinte tribù; delle *clusiacee*, Lindl., suddivise in quattro tribù, dette *clusiee*, Endl., *moronobee*, Endl., *gorciniee*, Endl., *calofillee*, Endl.; delle *marcgraviacee*, Juss.; delle *iperacinee*, Decand, suddivise in due tribù, cioè *ipericee*, Endl., e *edelodee*, Endl.; delle *elotinec*, Cambessed, o *elatinaceæ*, Lindl.; delle *reaumuriacee*, Lindl., o *reoumuriee*, Ehrenb; delle *tamaricinee*, Desv., o *tamaricacee*, Lindl.

I generi che ora si registrano nelle *guttifcre* sono i seguenti.

ORDINE PRIMO.

Ditterocarpee, *Diptcrocarpeæ*, Blum.

1. *Dipterocarpus*, Gærtn.
2. *Dryobalanops*, Gærtn.
3. *Vateria*, Linn.
4. *Vatica*, Linn.
5. *Hoppea*, Roxb.
6. *Lophira*, Banks.

ORDINE SECONDO.

Clenacee, *Chlænaceæ*, Thouars.

7. *Sarcolæna*, Thouars.
8. *Leptolæna*, Thouars.
9. *Schizolæna*, Thouars.
10. *Rhodolæna*, Thouars.
11. *Ventenatia*, Palis.

† Eucrifiee.

12. *Eucryphia*, Cav.

†† Eugoniacee.

13. *Eugonia*, Linn.

ORDINE TERZO.

Ternstroemlacee, *Ternstroemiaceæ*, Decaud.

Tribù I.

Coclospermee, *Cochlospermeæ*, Endl.

14. *Cochlospermum*, Kunth.

Tribù II.

Ternstroemlee, *Ternstroemieæ*, Endl.

15. *Anneslea*, Wall.
16. *Dicalyx*, Lour.
17. *Visnea*, Linn. fil.
18. *Ternstraemia*, Mut.
19. *Eurya*, Thunb.
20. *Cleyera*, Thunb.
21. *Freziera*, Swartz.
22. *Lettsomia*, Ruiz et Pav.

Tribù III.

Sauraujee, *Sauraujeæ*, Endl.

23. *Saurauja*, Willd.
24. *Microsemma*, Labill.

Tribù IV.

Laplacee, *Laplaceæ*, Endl.

25. *Laplacea*, Kunth *in* Humb. et Bonpl.
26. *Bonnetia*, Mart. et Zucc.

27. *Archytæa*, Mart. et Zucc.
28. *Kielmeyera*, Mart. et Zucc.
29. *Caraipa*, Aubl.
30. *Marila*, Swartz.
31. *Mahurea*, Aubl.

Tribù V.

Gordoniee, *Gordonieæ*, Endl.

32. *Stuartia*, Catesb.
33. *Gordonia*, Ell.

Tribù VI.

Camelliee, *Camellieæ*, Endl.

34. *Camellia*, Linn.
35. *Thea*, Linn.

† Generi dubbj ed affini a quest'ordine.

36. *Godoia*, Ruiz et Pav.
37. *Adinandra*, Jack.
38. *Pyrenaria*, Blum.
39. *Leucoxylon*, Blum.
40. *Euryanthes*, Schlecht.

†† Aristoteliacee.

41. *Aristotelia*, Herit.

ORDINE QUARTO.

Clusiacee, *Clusiaceæ*, Lindl.; Endl.

Tribù I.

Clusiee, *Clusieæ*, Endl.

42. *Marialva*, Vandell.
43. *Verticillaria*, Ruiz et Pav.
44. *Havetia*, Kunth *in* Humb. et Bonpl.
45. *Renggeria*, Meisn.
46. *Quapoya*, Aubl.
47. *Clusia*, Linn.
48. *Arrudea*, St-Hil.

Tribù II.

Moronobee, *Moronobeæ*, Endl.

49. *Chrysopia*, Noronh.
50. *Moronobea*, Aubl.

Tribù III.

Garciniee, *Garcinieæ*, Endl.

51. *Mammea*, Linn.
52. *Garcinia*, Linn.
53. *Stalagmitis*, Murr.
54. *Pentadesma*, Don.
55. *Hebradendron*, Grah.

Tribù IV.

Calofillee, *Calophylleæ*, Endl.

56. *Mesua*, Linn.
57. *Calophyllum*, Linn.
58. *Kayea*, Wall.

† Generi dubbj.

59. *Rheedia*, Linn.
60. *Apoterium*, Blum.
61. *Stelechospermum*, Blum.
62. *Gynotroches*, Blum.
63. *Macanea*, Juss.
64. *Macoubea*, Aubl.

†† Canillacee.

65. *Platonia*, Mart.
66. *Canella*, P. Brow.
67. *Cinnamodendron*, Endl.

ORDINE QUINTO.

Marcgraviacee, *Marcgraviaceæ*, Juss.

68. *Ruyschia*, Jacq.
69. *Norantea*, Aubl.
70. *Marcgravia*, Plum.

Genere dubbio.

71. *Antholoma*, Labill.

ORDINE SESTO.

Ipericinee, *Hypericineæ*, Decand.

Tribù I.

Ipericee, *Hypericeæ*, Endl.

72. *Ascyrum*, Linn.
73. *Hypericum*, Linn.

Tribù II.

Elodee, *Elodeæ*, Endl.

74. *Elodea*, Adans.
75. *Vismia*, Velloz.
76. *Psorospermum*, Spach.
77. *Haronga*, Thouars.
78. *Eliaea*, Cambess.

79. *Ancistrolobus*, Spach.
80. *Tridesmis*, Spach.
81. *Cratoxylon*, Blum.

† Genere d'affinità dubbia.

82. *Lancretia*, Delil.

†† Ocrantacea.

83. *Ochranthe*, Lindl.

ORDINE SETTIMO.

Elatinee, *Elatineæ*, Cambess.

84. *Elatine*, Lindl.
85. *Bergia*, Linn.
86. *Merimea*, Cambess.

Genere dubbio.

87. *Tridia*, Korth.

ORDINE OTTAVO.

Reaumuriacee, *Reaumuriaceæ*, Lindl., *Endl.*

88. *Halolachna*, Ehrenb.
89. *Reaumuria*, Hesselq.
90. *Eichwaldia*, Ledeb.

ORDINE NONO.

Tamariscinee, *Tamariscineæ*, Desv.; Endl.

91. *Myricaria*, Desv.
92. *Trichaurus*, Arn.
93. *Tamaryx*, Linn. (A. B.)

GUTTURNIO, *Gutturnium*. (*Conch.*) Klein, *Tentam. Ostrac.*, pag. 51, propone, sotto questa denominazione, un piccol genere di conchiglie, il quale solamente differisce dai Murici cordonati per aver lungo ed alquanto ricurvo superiormente il canale che termina anteriormente l'apertura. Il tipo è la specie rappresentata dal Runfio, tav. 24, let. H. Oggidì questa conchiglia rientra perfettamente nel genere Tritonio di De Lamarck, e vi si trova indicata, tom. 7.°, pag. 185, sotto il nome di Tritonio a dorso nodoso, *Triton tuberosum*. (De B.)

GUTTURNIUM (*Conch.*) Denominazione latina del genere Gutturnio. V. Gutturnio. (De B.)

GUUO. (*Ornit.*) V. Gufo. (Ch. D.)

GUYNETTE. (*Ornit.*) Nel Cotgravio questo nome indica la gallina di Faraone, *Numida meleagris*, Linn. (Ch. D.)

GUZMANNIA. (*Bot.*) *Guzmannia*, genere di piante monocotiledoni della famiglia delle *amomee* e dell' *esandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice con tre rintagli accartocciati sopra a loro medesimi; tre petali ravvicinati in tubo; sei filamenti; antere riunite in cilindro; ovario piramidale; uno stilo, con tre stimmi; una cassula triloculare.

Questo genere, che dagli autori della Flora del Perù era stato dapprima collocato fra le purrezie, che hanno dipoi soppresse, ha grandi relazioni col *puya* del Mulina, al quale potrebbe essere riunito: ne differisce per le antere quasi riunite in cilindro, per l'abito di foglie non spinose, di fiori disposti in una spiga lassa.

Guzmannia di tre colori, *Guzmannia tricolor*, Ruiz et Pav., *Flor. Per.*, 3, pag. 38, tab. 361. Pianta scoperta sulle montagne del Perù; di radici fusiformi e fibrose; di fusti eretti, cilindrici, alti un piede, ricoperti di squamme ovali lanceolate, acute, guerniti nella parte inferiore di foglie glabre, embriciate quasi in due serie, che s'inguainano fra loro colla base, patenti, mucronate, slargatissime nella parte inferiore, scannellate. I fiori son sessili, remoti, disposti in una spiga semplice, lunga un piede, ciascuno dei quali accompagnato da brattee concave, embriciate, gli inferiori più lunghi, ovali lanceolati, acutissimi, gli internodj più larghi, ovali acuminati, rigati di pavonazzo, i superiori più corti.

Il calice è pallido, spartito in tre divisioni profonde, coriacee, ovali, accartocciate sopra a loro medesime; la corolla bianca, composta di tre petali lineari, ottusi, ristrinti e avvolti in tubo, il doppio più lunghi del calice, inseriti sul ricettacolo, disseccantisi e persistenti; sei stami più corti della corolla, situati sul ricettacolo; filamenti piani, lineari; antere lineari, acute ad ambe le estremità, raccolte in cilindro, biloculari, deiscenti longitudinalmente; ovario supero, piramidale, trigono, ottuso, sovrastato da uno stilo filiforme, trisulco, luogo quanto gli stami; tre stimmi acuti. Il frutto è una cassula piramidale,

trigona, triloculare, trivalve, contenente molti semi bislunghi, acumiuati. (Poir.)

** Il Bertero ha scoperta una seconda specie a questo genere appartenente, ch'egli addimanda *guzmannio comosa*, e che raccolse a Porto-Ricco e nella Giamaica. (A. B.)

** GWILLIMIA. (*Bot.*) La *magnolio pumila*, Vent., Andr., che ora il Blume ha riferita al genere *talauma*, aveva servito al Rottler di tipo per un genere così addimandato. V. Magnolia. (A. B.)

GWRACH. (*Ittiol.*) In Inghilterra così chiamasi il Labro tancoide o Tinca di mare, *Lobrus toncoides*, Lacép., *Labrus tinca*, Linn. V. Labro. (I. C.)

GYA

GYALECTA. (*Bot.*) V. Gialetta. (Lem.)

** GYAS. (*Bot.*) V. Giada. (A. B.)

GYGES. (*Ornit.*) Nel Gesnero, pag. 523, quest'uccello non è indicato che per la sua abitudine di far sentir grida quasi continue. (Ch. D.)

** GYMNACANTHUS. (*Bot.*) V. Ginnacanto. (A. B.)

** GYMNACHÆNA. (*Bot.*) V. Ginnachena. (A. B.)

** GYMNACTIS. (*Bot.*) V. Ginnattide. (A. B.)

GYMNANDENIA. (*Bot.*) V. Ginnandenia. (Poir.)

GYMNANDRA. (*Bot.*) V. Ginnandra. (J.)

GYMNANTHEMUM. (*Bot.*) V. Ginnantemo. (E. Cass.)

GYMNANTHERA. (*Bot.*) V. Ginnantera. (Poir.)

** GYMNANTHES. (*Bot.*) V. Ginnante. (A. B.)

** GYMNARCHUS. (*Ittiol.*) Denominazione latina del genere Ginnarco. V. Ginnarco. (F. B.)

** GYMNARRHEN. (*Bot.*) Lo Steudel, presso l'Endlicher, così legge il genere *gymnorrheno* del Desfontaines. V. Ginnarrena. (A. B.)

GYMNARRHENA. (*Bot.*) V. Ginnarrena. (E. Cass.)

** GYMNEIA. (*Bot.*) V. Ginneia. (A. B.)

** GYMNELÆA. (*Bot.*) V. Ginnelea. (A. B.)

** GYMNEMA. (*Bot.*) V. Ginnema. (A. B.)

** GYMNERPIS. (*Bot.*) V. Ginnerpide. (A. B.)

GYMNETRUS. (*Ittiol.*) Denominazione latina del genere Ginnetro. V. Ginnetro. (I. C.)

** GYMNOBALANUS. (*Bot.*) V. Ginnobalano. (A. B.)

GYMNOCARPI [Fructus]. (*Bot.*) V. Ginnocarpi [Frutti]. (Mass.)

** GYMNOCARPII. (*Bot.*) V. Ginnocarpi (Guillemin.)

GYMNOCARPON. (*Bot.*) V. Ginnocarpo. (Poir.)

GYMNOCARPOS. (*Bot.*) V. Ginnocarpo. (Poir.)

GYMNOCARPUM. (*Bot.*) V. Ginnocarpo. (Poir.)

GYMNOCARPUS. (*Bot.*) V. Ginnocarpo. (Poir.)

** GYMNOCARYA. (*Bot.*) V. Ginnocaria. (A. B.)

** GYMNOCEPHALIUM. (*Bot.*) Il Blume (*Bijdr.*, 483) stabilisce sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni a fiori dioici, della famiglia delle *urticacee* e della *diecia tetrandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: nei fiori maschi un perigonio quadrifido; quattro stami, opposti alle lacinie del perigonio, con filamenti lunghi; un ovario rudimentario: nei fiori femminei un perigonio tubuloso, quasi quadrifido; un ovario cilindrico, uniloculare; uno stilo corto, semibifido. I frutti son drupe strettamente ammucchiate, angolate, incluse nei perigonj baccati; il seme è contenuto in un guscio fragile, e manca di albume; l'embrione è diritto, coi cotiledoni grandi, corrugati, colla radicina supera.

Questo genere, del quale ignoransi le antere, gli ovuli degli ovarj, e la figura del seme, conta una sola specie, e dessa è un frutice rampicante; di foglie alterne, cuoriformi, intierissime; di fiori femminei riuniti in ricettacoli globosi; di fiori maschi disposti in capolini spicato-pannocchiuti. Questa pianta cresce a Giava.

Secondo alcuni, il *gymnocephalium* è affine a un altro genere pur stabilito dal Blume per l'*urtica naucleiflora* del Roxburg e per altre specie nuove indiane, e dal medesimo addimandato *conocephalus*, che non è da confondersi col *conocephalus* dell'Hill; ma n'è distinto per il perigonio del fiore maschio, per lo stilo bifido e i cotiledoni corrugati.

L'Endlicher lo colloca nella tribù

delle *artocarpee*: pore il Bennett (*Horsfield Plant. Jav. rar.*, 49) sospetta fortemente che debba riferirsi a quella delle *moree*. (A. B.)

GYMNOCEPHALUS. (*Bot.*) V. GINNOCEFALO. (LEM.)

GYMNOCLADUS. (*Bot.*) V. GINNOCLADO. (POIR.)

GYMNOCLINE. (*Bot.*) GINNOCLINE. (E. CASS.)

** GYMNOCORONIS. (*Bot.*) V. GINNOCORONIDE. (A. B.)

GYMNOCRITHON. (*Bot.*) V. GINNOCRITONO. (J.)

** GYMNOCYLIX. (*Bot.*) V. GINNOCILICE. (A. B.)

** GYMNOCYMUM. (*Bot.*) V. GINNOCIMO. (A. B.)

** GYMNODACTYLUS. (*Erpetol.*) Denominazione latina del genere Ginnodattilo. V. GINNODATTILO. (F. B.)

GYMNODERMATI. (*Bot.*) V. GINNODERMATI. (LEM.)

** GYMNODISCUS. (*Bot.*) V. GINNODISCO. (A. B.)

GYMNOGASTER. (*Ittiol.*) Denominazione latina del genere Ginnogastro. V. GINNOGASTRO. (I. C.)

** GYMNOGONGRUS. (*Bot.*) Il genere che il Martius ha indicato con questo nome, è una medesima cosa dello *sphærococcus* dell'Agardh. V. SFEROCOCCO. (A. B.)

** GYMNOGONIA. (*Bot.*) V. GINNOGONIA. (A. B.)

GYMNOGRAMMA. (*Bot.*) V. GINNOGRAMMA. (LEM.)

GYMNOGYNUM. (*Bot.*) V. GINNOGINO. (LEM.)

** GYMNOLÆNA. (*Bot.*) V. GINNOLENA. (A. B.)

** GYMNOLEPAS. (*Malacentomoz.*) Denominazione latina del genere Ginnolepade. V. GINNOLEPADE. (F. B.)

** GYMNOLOMA. (*Bot.*) V. GINNOLOMA. (A. B.)

GYMNOLOMIA. (*Bot.*) V. GINNOLOMIA. (E. CASS.)

** GYMNOMITRIA. (*Bot.*) Il Nées (*Leberm.* 4, 21) stabilisce sotto questa denominazione l'ottava tribù della famiglia delle *jungermanniacee*, così caratterizzandola: involucretto nullo, o coonato coll'involucro; calittra cinta e nascosta dell'involucro, o più lunga del medesimo; sporangio quadrivalve, membranaceo cartaceo; elateri nudi.

Questa tribù si compone dei generi *allicuria*, Corda; *sarcoscyphus*, Corda; *gymnomitrium*, Nées; *haplomitrium*, Nées. Sono essi piante erette, di foglie composte due a due o tre a tre, indefinitivamente succube. (A. B.)

** GYMNOMITRIUM. (*Bot.*) La *jungermannio concinnata*, Lighf., insieme con altre specie costituisce presso il Nées (*Leberm.* 1, 113) un nuovo genere nella famiglia delle *jungermanniacee*, così caratterizzato: foglioline dell'involucro conformi alle cauline, strettamente conniveoti; involucretto nullo; calittra corta, inclusa nell'involucro, deisceote al vertice; sporangio quadrivalve, globoso; elateri nudi, con duplice fibra; soteridj ascellari in un ramoscello distinto.

Il *gymnomitrium*, Hueben., è un altro genere pure di *jungermanniacee*, che non è stato ammesso, e le cui specie parte son passate nel *gymnomitrium* del Nées a parte nell'*oneura* del Dumortier, che riunisce in se i generi *roemerio*, Raddi, *metzgeria*, Corda, Nées, *non* Raddi, *sarcomitrium*, Corda, e la *jungermannia pinguis*, Link, e la *jungermannia palmata*, Hedw. V. ROEMERIA. (A. B.)

GYMNOMURAENA. (*Ittiol.*) Denominazione latina del genere Ginnomorena. V. GINNOMORENA. (I. C.)

** GYMNOMYCETES. (*Bot.*) Sotto questa denominazione usata dal Fries e dal Link, si distingue presso l'Endlicher. il dodicesimo ordine dei suoi *tallofiti*, seconda sezione degli *isterofiti*, terza classe dei *funghi*. Quest'ordine si divide in tre sottordini detti degli *entofiti*, degli *sporodermei* e degli *stilbosporei*.

Nei *gymnomycetes* si comprendono i *coniomycetes* del Fries e le *uredinee* del Decandolle. V. UREDINEE. (A. B.)

** GYMNONECTES. (*Crost.*) Denominazione latina della famiglia dei Denudati. V. DENUDATI. (F. B.)

GYMNONOTUS. (*Ittiol.*) Denominazione latina del genere Ginnonoto. V. GINNONOTO. (I. C.)

GYMNONTHES (*Bot.*) V. GINNONTE. (J.)

GYMNOPERISTOMATI. (*Bot.*) V. GINNOPERISTOMATI. (LEM.)

** GYMNOPHLOMIS. (*Bot.*) V. GINNOFLOMIDE. (A. B.)

** GYMNOPLEURUS. (*Entom.*) Denominazione latina del genere Ginnopleuro. V. GINNOPLEURO. (F. B.)

GYMNOPOGON. (*Bot.*) V. GINNOPOGONO. (POIR.)

** GYMNOPS. (*Ornit.*) Denominazione

latina del genere Ginnope. V. Ginnope. (F. B.)

** GYMNOPSIS. (*Bot.*) V. Ginnosside. (A. B.)

GYMNOPTERA. (*Entom.*) V. Ginnotteri. (C. D.)

GYMNOPTERIS. (*Bot.*) Questo genere della famiglia delle *felci*, stabilito dal Bernardi, e che non è stato ammesso, appena differisce dal genere *gymnogramma*. V. Ginnogramma. (Lem.)

GYMNOPUS. (*Bot.*) V. Ginnopo. (Lem.)

** GYMNORHYNCHUS. (*Intest.*) Denominazione latina del genere Ginnorinco. V. Ginnorinco. (F. B.)

** GYMNOSCYPHUS. (*Bot.*) Il Corda stabilisce sotto questo nome un genere acotiledone, della famiglia delle *jungermanniacee*, settima tribù delle *jungermannidee*, così caratterizzato: involucro nullo; involucretto lateralmente situato in un cortissimo ramoscello, grande, afeso o bilabiato; calittra inclusa, solubile alla base; sporangio quadrivalve lino alla base, quasi membranaceo.

L'unica specie di questo genere è molto dubbia, ed è un' erbolina di foglie succube, semiverticali, ascendenti, intiere, le anfigastrie nulle, di fusto esile, strisciante. (A. B.)

** GYMNOSIPHON. (*Bot.*) V. Ginnosifono. (A. B.)

** GYMNOSOMIA. (*Entom.*) Denominazione latina del genere Ginnosomia. V. Ginnosomia. (F. B.)

** GYMNOSPERMA. (*Bot.*) V. Ginnosperma. (A. B)

** GYMNOSPERMEÆ. (*Bot*) V. Ginnospermee. (A. B.)

GYMNOSPERMIA. (*Bot.*) V. Ginnospermia. (Mass.)

** GYMNOSPHACE. (*Bot.*) V. Ginnosface. (A. B.)

** GYMNOSPHÆRA. (*Bot.*) Il genere che il Blume ha stabilito sotto questa denominazione, è stato riunito all'*alsophila* di Roberto Brown, dove rientra nella prima sezione della *haplophlebia*. (A. B.)

GYMNOSPORANGIUM. (*Bot.*) V. Ginnosporangio. (Lem.)

** GYMNOSPORIA. (*Bot.*) V. Ginnosporia. (A. B.)

GYMNOSTACHYS. (*Bot.*) V. Ginnostachida. (Poir.)

** GYMNOSTACHYUM. (*Bot.*) V. Ginnostachio. (A. B.)

** GYMNOSTEPHIUM. (*Bot.*) V. Ginnostefio. (A. B.)

** GYMNOSTHEGIA. (*Bot.*) V. Ginnostegia. (A. B.)

** GYMNOSTICHUM. (*Bot.*) V. Ginnostico. (A. B.)

GYMNOSTOMI. (*Bot.*) V. Ginnoperistomati. (Lem.)

GYMNOSTOMUM. (*Bot.*) V. Ginnostomo. (Lem.)

** GYMNOSTRUM. (*Bot.*) V. Ginnostro. (A. B.)

GYMNOSTYLES. (*Bot.*) V. Ginnostila. (E. Cass.)

GYMNOSUS. (*Ittiol.*) V. Ginnoso. (I. C.)

** GYMNOTA. (*Crost.*) Denominazione latina della tribù dei Gionoti. V. Ginnoti. (F. B)

GYMNOTHORAX. (*Ittiol.*) V. Ginnotorace. (I. C.)

GYMNOTRIX. (*Bot.*) V. Ginnotrice. (Poir.)

GYMNOTUS. (*Ittiol.*) V. Ginnonoto. (I. C.)

** GYMNURA. (*Mamm.*) Denominazione latina del genere Ginnura. V. Ginnura. (F. B.)

** GYMNURA. (*Ittiol.*) Denominazione latina del genere Ginnura. V. Ginnura. (F. B.)

** GYNANDRÆ. (*Bot.*) Classe di piante monocotiledoni, nella quale l'Endlicher colloca come tanti ordini e sottordini particolari, le *orchidee* del Jussieu, le *malassidee*, le *dendrobiee*, le *epidendree*, le *vandee*, le *ofridee*, le *gastrodiee*, le *neottiee* e le *aretusee* del Lindley. (A. B.)

GYNANDRIA. (*Bot.*) V. Ginandria. (Mass.)

** GYNANDROPSIS. (*Bot.*) V. Ginandropside. (A. B.)

** GYNANTHISTROPHE. (*Bot.*) V. Ginantistrofe. (A. B)

** GYNAPTEINA. (*Bot.*) Il Blume (*Bijdr.*, 871) stabilisce sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *araliacee* che non è stato ammesso, e che rientra nell'*hedera* del Linneo. (A. B.)

** GYNASTRUM. (*Bot.*) V. Ginastro. (A. B.)

GYNECANTHUS. (*Bot.*) V. Ginecanto. (J.)

GYNEMA. (*Bot.*) V. Ginema. (E. Cass.)

GYNERIUM. (*Bot.*) V. Ginerio. (Poir.)

GYNESTUM. (*Bot.*) V. Ginesto. (Poir.)

** GYNETERIUM. (*Bot.*) Lo Sprengel legge così il *gyneteria* del Willdenow. (A. B.)

GYNHETERIA. (*Bot.*) V. Ginateria. (E. Cass.)

** GYNICIDIA. (*Bot.*) V. Ginicidia. (A. B.)
** GYNIZUS. (*Bot.*) V. Ginizo. (A. B.)
** GYNOBASIS. (*Bot.*) V. Ginobasidr. (A. B.)
GYNOBASICUM [Nectarium]. (*Bot.*) V. Ginobasico [Nettario]. (Mass.)
** GYNOCAMPUS. (*Bot.*) V. Ginocampo. (A. B.)
** GYNOCARDIA. (*Bot.*) V. Ginocardia. (A. B.)
** GYNOCEPHALUM. (*Bot.*) V. Ginocefalo. (A. B.)
** GYNOCHTODES. (*Bot.*) V. Ginottode. (A. B.)
** GYNOCIDIUM. (*Bot.*) V. Ginocidio. (A. B.)
** GYNOON (*Bot.*) V. Ginoo. (A. B.)
** GYNOPACHIS. (*Bot.*) V. Ginopachide. (A. B.)
GYNOPHORICUS [Stilus]. (*Bot.*) V. Ginoforico [Stilo]. (Mass.)
GYNOPHOROIDES [Nectarium]. (*Bot.*) V. Ginoforoide [Nettario]. (A. B.)
GYNOPHORUM. (*Bot.*) V. Ginoforo. (Mass.)
** GYNOPLEURA. (*Bot.*) V. Ginopleura. (A. B.)
** GYNOPOGON. (*Bot.*) V. Ginopogono. (Poir.)
** GYNOSTEMIUM. (*Bot.*) V. Ginostemio. (A. B.)
** GYNOSTEMMA. (*Bot.*) V. Ginostemma. (A. B.)
** GYNOSTOMA. (*Bot.*) Seconda sezione che il Decandolle (*Prodr.*, 1, pag. 515) stabilisce nel genere *sloanea*, per la *sloanea Massoni*, Swartz. V. Sloanea. (A. B.)
** GYNOSTRUM. (*Bot.*) V. Ginostro. (A. B.)
** GYNOTROCHE. (*Bot.*) V. Ginotroche. (A. B.)
** GYNOXYS. (*Bot.*) V. Ginosside. (A. B.)
GYNTEL. (*Ornit.*) Montbeillard, descrivendo questo preteso fanello di Strasburgo, *Fringilla argentoratensis* di Gmelin e di Latham, annunzia che non lo riguarda per una specie particolare; ed infatti si è inutilmente cercato nel paese ch'è indicato per suo particolar soggiorno. (Ch. D.)
GYNURA. (*Bot.*) V. Ginura. (E. Cass.)
GYOUNDOU. (*Bot.*) V. Diyoundou. (J.)
GYP, USUC. (*Bot.*) Il Clusio ne' suoi *Exotica*, parla d'un sugo concreto d'America invialogli sotto questi nomi, senza indicazione alcuna del vegetabile dal quale era stato estratto. Aveva un odore simile a quello dell'aneto, un color nero lustro, ed era inviluppato in foglie di banano. Stando a quanto n'è detto, gli abitanti l'usavano nelle fumigazioni e per correggere la cattiva aria esalata dai cadaveri innanzi che fosser portati alla sepoltura. (J.)
GYPAETUS. (*Ornit.*) Denominazione latina del genere Gipeto. V. Gipeto. (Ch. D.)
GYPAGUS. (*Ornit.*) V. Gipago. (Ch. D.)
GYPOGERANUS. (*Ornit.*) Denominazione latina del genere Gipogerano. V. Gipogerano. (Ch. D.)
** GYPS. (*Ornit.*) Denominazione greca del Grifone, *Vultur fulvus*, Linn., della quale si è servito Savigny per formare un genere che ha per tipo la citata specie. (F. B.)
** GYPSOCALLIS. (*Bot.*) V. Gipsocallide. (A. B.)
GYPSOPHILA. (*Bot.*) V. Gissofila. (L. D.)
GYPSOPHYTON. (*Bot.*) V. Gissofitono. (J.)
** GYPSUM. (*Min.*) V. Gesso. (F. B.)
GYPTIS. (*Bot.*) V. Gittina. (E. Cass.)
GYPTUS. (*Ornit.*) V. Gipeto. (Ch. D.)
GYR. (*Ornit.*) Le parole *gyr*, *geir*, *geier*, *geyer* significano avvoltoio in tedesco, ed il vocabolo *gyrfalco* si applica in un modo speciale al gerfalco. Secondo il Marsigli, *Danub.*, tom. 5.°, pag. 86, il nome di *Gyrfalco marinus*, è applicato da alcuni al Gabbiano terragnolo, *Larus tridactylus*, Lath., *Larus rissa*, Gmel. (Ch. D.)
GYRARIA. (*Bot.*) V. Giraria. (Lem.)
GYRENIA. (*Bot.*) V. Girenia. (J.)
GYRFALCO. (*Ornit.*) V. Gyr. (Ch. D.)
GYRFALCO MARINUS. (*Ornit.*) V. Gyr. (Ch. D.)
GYRINOPS WALLA. (*Bot.*) V. Girinopside. (Poir.)
GYRINUS. (*Ittiol.*) V. Girino. (I. C.)
GYRINUS. (*Entom.*) Denominazione latina del genere Girino. V. Girino. (C. D.)
GYRNAYA ZIBA. (*Ittiol.*) Presso le rive del mar Caspio, applicasi questo nome al *Cyprinus chalcoides* di Linneo, ch'è descritto da Pallas sotto la denominazione di *Cyprinus clupeoides*. Questo pesce, che molto somiglia all'aringa, ed è lungo circa un piede, rientra nel sottogenera delle Albule. V. Albula. (I. C.)
** GYROCARPEÆ. (*Bot.*) È un ordine

naturale, stabilito dal Dumortier per due generi, *gyrocarpus*, Jacq., e *illigera*, Blum. Quest'ordine, che riunisce in sè le *illigeree* del Blume e le *illigereacee* del Lindley, è distinto pei seguenti caratteri: fiori ermafroditi o per aborto poligami, regolari, disposti in pannocchie cimose, sorretti da pedicelli bratteolati; perigonio calicino, spesse volte colorato nell'interno, con tubo connato all'ovario, con lembo supero, diviso in quattro, sei, otto o dieci lobi biseriali, induplicati per bocciamento, decidui o alcuni persistenti, che ingrossano insieme col frutto; stami inseriti alla sommità del tubo del perigonio, in numero uguale a quello dei lobi esterni dello stesso perigonio, opposti al medesimi lobi; con filamenti distinti, con una glandola stipitata alla base, ora adesa al filamento, ora da esso distinta; antere introrse, biloculari, con borsette opposte, parallele, contigue, con valvula longitudinale, persistentemente deiscenti; ovario connato al tubo del perigonio, uniloculare, contenente un solo ovulo, anatropo, appeso lateralmente presso l'apice; stilo semplice, con stimma peltato, ottuso, quasi obliquo. Il frutto è drupaceo, qualche volta alato all'apice per alcuni lobi del perigonio, persistenti e ingrossati, contenente un solo seme capovolto, rivestito d'un guscio cartilaginoso e duro, privo d'albume, con embrione ortotropo, con cotiledoni picciuolati, spiralmente accartocciati intorno a una piumetta difilla, con radicina corta che guarda il vertice del frutto.

Le girocarpee sono alberi grandissimi o frutici eretti o le più volte rampicanti, indigeni dell'Asia e dell'Australasia tropicale; di rami angolati; di foglie alterne, lungamente picciuolate; le più volte lobate o ternato-incise, più di rado indivise; di stipole nulle.

Quest'ordine si avvicina alle *laurinee* per la struttura del perigonio e delle antere e per la situazione dell'ovulo, ma se ne allontana poi per il perigonio coerente all'ovario e per la conformazione dell'embrione. Manifesta un'affinità, ma assai più remota, colle *combretacee*, e pare che abbia qualche analogia colle *ditterocarpee*. (A. B.)

GYROCARPUS. (*Bot.*) V. Girocarpo. (Poir.)

** GYROCEPHALUS. (*Bot.*) Questo genere di funghi, stabilito dal Persoon (*Ann. soc. Linn.*, 3, pag. 75) è una medesima cosa del genere *guepinia* del Fries. V. Guepinia. (A. B.)

** GYRODON. (*Bot.*) Il *gyrodon*, Opatowsk., è un genere di funghi che rientra nel genere *boletus*, sezione delle cortinarie del Fries. (A. B.)

** GYROIDINA. (*Conch.*) Genere di molluschi, della classe dei cefalopodi, stabilito da D'Orbigny, nel suo ordine dei Foraminiferi, e nella famiglia delle Elicosteghe turbinoidi, per alcune conchiglie concamerate, piccolissime, che hanno le cellette semplici e disposte a spirale, ed i suoi giri sollevati come nella maggior parte degli univalvi. Si trovano o nel mare, fra la rena, i fuchi, ec., ovvero allo stato fossile, negli strati renosi di diversi paesi. (F. B.)

** GYROLOPHIUM. (*Bot.*) Genere stabilito dal Kunze nella famiglia dei *funghi*, così caratterizzato: imenio infero, interrottamente tubercoloso, con tubercoli coadunati alla base in fasce concentriche.

L'unica specie di questo genere è un fungo epifito, di cappello cartaceo membranaceo, sessile, zonato. Cresce nelle isole Maurizie. (A. B.)

** GYROMA. (*Bot.*) V. Giroma. (A. B.)

GYROMIA. (*Bot.*) V. Giromia. (Poir.)

GYROMIUM. (*Bot.*) V. Giroforа. (Lem.)

** GYROPHORA. (*Bot.*) V. Girofora. (Ad. Fée.)

** GYROPODIUM. (*Bot.*) V. Giropodio. (A. B.)

** GYROSTACHYS. (*Bot.*) Il genere *gyrostachys* del Persoon, della famiglia delle *orchidee*, rientra ora nella prima sezione dello *spiranthes* del Richard. (A. B.)

** GYROSTEMON. (*Bot.*) V. Girostemono. (A. B.)

** GYROSTEMONEÆ. (*Bot.*) L'Endlicher ponendo in fine delle *malvacee* il genere *gyrostemon*, propone per esso un nuovo ordine, sotto la denominazione di *gyrostemoneæ*, di cui peraltro non accenna verun carattere. (A. B.)

** GYROSTOMUM. (*Bot.*) Genere di piante crittogame, della famiglia dei *licheni*, stabilito dal Fries (*Plant. Hom.*, 268), che lo colloca tra le sue *limboriee*, e lo caratterizza così: tallo cartilaginoso; peritecio deiscente, corneo, chiuso in principio, col lembo orbicolato, inflesso, che cinge un nucleo quasi globoso, gelatinoso.

Le specie di questo genere crescono

sulle cortecce degli alberi ai tropici. (A. B.)

** GYROTHECA. (*Bot.*) V. Girotrca. (A. B.)

** GYROTRICHUM. (*Bot.*) V. Girotrico. (A. B.)

GYRRENERA. (*Ornit.*) Latham cita questo nome che, nella Nuova Olanda, è applicato ad un'aquila di mare che ha qualche analogia con l'aquila delle Grandi Indie, *Falco ponticerianus*, e il di cui abito è d'un color ruggine sudicio, eccettuati la testa, il collo ed il ventre, che sono d'un bianco schietto. (Ch. D.)

GYSOPTERIS. (*Bot.*) V. Gisotteride. (Lem.)

** GYTONANTHUS. (*Bot.*) V. Gitonanto. (A. B.)

HAB

HAA-HIRNINGUR. (*Mamm.*) Denominazione sotto la quale Olafsen e Polvesen sembrano indicare il Delfino gladiatore, *Delphinus orca*, Fabr. V. Delfino e Capidoglio. (F. C.)

HAARKAPPE. (*Bot.*) Nome alemanno adoperato dal Bridel per indicare le specie del *polytrichum*, genere di muscoidee ch'egli addimanda in francese *coppe-poil*. V. Politrico. (Lem.)

** HAASIA. (*Bot.*) Il Blume, presso il Nées, stabilì sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *laurinee*, e della *dodecandria monoginia* del Linneo, che poi ha indicato coll'altra denominazione di *dehaasia*. I caratteri onde questo genere è distinto sono i seguenti: fiori ermafroditi, o per aborto monoici; perigonio diviso in sei lacinie disuguali, le tre esterne delle quali nane; nove a dodici stami, 3-4-seriali, i nove esterni fertili, i tre interni steriti e qualche volta nulli; antere quasi rotondate biloculari, quasi lateralmente deiscenti in valve tutte ascendenti, colle antere sterili, triangolari, sessili, spesse volte nulle; ovario uniloculare, uniovulato; stimma discoideo, triangolato. Il frutto è una bacca monosperma, ingrossata insieme col pedicello carnoso, sul quale essa riposa.

Le specie che a questo genere si riferiscono, sono tutte alberi dell'Indie e massimamente dell'India insulare; di foglie alterne, penninervie, reticolate, di fiori verdi, disposti in pannocchie all'estremità dei ramoscelli. Queste specie sono l'*haasia cuneata*, Blum., o *cryptocarya cuneata*, Blum., nativa di Giava; l'*haasia elongata*, Blum., nativa di Giava; l'*haasia Wightii*, Nées, nativa delle Indie orientali; l'*haasia media*, Blum., nativa di Giava; l'*haasia microcarpa*, Blum., nativa di Giava. Alle quali specie il Nées ne aggiunge altre due native delle Indie orientali, tolte dai generi *laurus* e *persea*, cioè l'*haasia incrassata*, Nées, o *laurus incrassata*, Jack, l'*haasia peduncularis*, Nées, o *persea peduncularis*, Nées. (A. B.)

HAAVELLA. (*Ornit.*) L'uccello che, secondo il Fabricio, n.° 45, e Muller, n.° 123, è così chiamato nella Groenlandia, è l'Anatra a coda lunga d'Islanda, *Anas hyemalis*, Linn., che in quell'isola ha il nome di *havelda*. (Ch. D.)

HABAGBAG. (*Bot.*) Il Forskael cita questo nome arabo per indicare il suo genere *polycephalos*, che ci pare debba essere riunito allo *sphæranthus* in fine della famiglia delle *cinarocefale*. (J.)

HABAK. (*Bot.*) V. Hommsch. (J.)

HAB ALCULCUL. (*Bot.*) V. Habbculcul. (J.)

HABALNIL. (*Bot.*) Nome citato presso Serapione, secondo il Rauvolf, per indicare una specie di convolvolo, *convolvulus nil*, detto anche, secondo lo stesso autore, *hasinseu*, e dai Persiani *ocafru*. (J.)

HABALTE, HACHILLE. (*Bot.*) Nomi arabi della fava, *faba sativa*, secondo il Dalechampio; la quale, al riferire del Delile, è il *foul* degli Egiziani. (J.)

HABARALA. (*Bot.*) Questo nome, secondo l'Hermann e il Linneo, è dato nell'isola del Ceilan a un aro, *arum macrorrhizum*. (J.)

HABASCON. (*Bot.*) Gaspero Bauhino parla d'una radica così addimandata, la quale trovasi nella Virginia. Ha essa la forma

e il volume della pastinaca, ed ha i medesimi usi. (J.)

HABAZIS. (*Bot.*) V. Dulcichium. (J.)

** HABBASIA. (*Bot.*) Seconda sezione stabilita dal Decandolle (*Prodr.*, 2, pag. 428) nel genere *mimosa*, caratterizzata dai legumi compressi, distinti in molte articolazioni, ispidissimi. (A. B.)

HABBEN. (*Bot.*) Uno dei nomi arabi della noce bene, *moringa oleifera*, Lamk. secondo il Dalechampio. (J.)

HABBURES. (*Bot.*) Il Camerario, giusta Gaspero Bauhino, assegna questo nome ad una specie di piantaggine, che quest'ultimo autore chiamava *holosteum*, e che è vicina alla *plantago cretica*. (J.)

HABBBRAS. (*Bot.*) Uno dei nomi arabi della stafisagria, *delphinium staphysagria*, secondo il Dalechampio. (J.)

HABECULCUL. (*Bot.*) Gaspero Bauhino crede che la pianta così da Serapione addimandata sia una specie di *curcas*, pianta della famiglia delle *euforbiacee*. Il Clusio ne'suoi *Exotica* dice che la si debba chiamare *hab alculcul*, ed aggiunge che sia il *kilkil* di Resis. (J.)

HABEL MICKENES. (*Bot.*) Nome assegnato secondo Rauvolf, in vicinanza del Monte Libano, al frutto dell'*oxyris*, o *casia poetica* degli antichi, ch'è nominato anche *mackmudi* e *muckmisi*. (J.)

HABENARIA. (*Bot.*) V. Abenaria. (Poir.)

HABER. (*Ornit.*) Il Gesnero, pag. 765, cita questo nome arabo applicato dal medico R. Mosès ad un uccello adoperato nelle malattie degli occhi. (Ch. D.)

** HABERLEA. (*Bot.*) Genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *scrofularie*, e della *didinomia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice quinquefido; corolla ipogina, infundiboliforme, campanulata, col lembo diviso in cinque lacinie ottuse, le due posteriori delle quali più corte; quattro stami didinami, inclusi, inseriti nell'ima parte del tubo corollare, con filamenti inflessi all'apice, con antere coerenti due a due, biloculari con borsette ovate e divaricate; ovario uniloculare; stilo semplice; stimma ottuso. Il frutto è una cassula uniloculare, con due valve distinte nella loro metà da tramezzi, contenente molti semi lisci.

Questo genere, stabilito dal Frivaldsky (*Act. soc. Hungh.*, 2 (1835), pag 249, tab. 1), conta una sola specie; ed è un'erba perenne che cresce sui gioghi più elevati della Rumelia; di foglie radicali, ammucchiate, ovato-bislunghe, ristrinte alla base, crenate, irsute; di scapi numerosi, semplici, minutamente ed oppostamente bibratteati all'apice; di peduncoli quasi terni, corti, umbellati; di corolle eleganti, turchine. (A. B.)

** HABERLIA. (*Bot.*) Il Dennstedt distingue con questo nome un genere di terebintacee da lui stabilito per l'*icica indica*, Willd., e che l'Endlicher riferisce all'*odina* del Roxburg. (A. B)

HABESCH. (*Ornit.*) L'uccello così chiamato in Siria, ove Bruce lo ha trovato, e che Buffon pone tra il fanello ed il raperino, è la *Fringilla syriaca* di Gmelin e di Latham. (Ch. D.)

HABET. (*Bot.*) V. Conbet. (J.)

HABHEL. (*Bot.*) L'albero così nominato e citato come una tuia dal Rauvolf, è pure indicato come tale del Clusio che lo nomina *abhel*. Questa medesima pianta è l'*abhal* del Guilandino. V. Abhel. (J.)

HABIA. (*Ornit.*) V. Abia. (Ch. D.)

HABILLA. (*Bot.*) Nella Raccolta dei Viaggi leggesi che questo nome è, in vicinanza delle coste dell'America meridionale bagnate dal mare delle Antille, assegnato a un albero del genere *hippocratea*, il cui frutto è detto *fava di Cartagena*. La mandorla di questo frutto, buona a mangiarsi, è in quei paesi tenuta anche come un antidoto potente contro il morso dei serpenti. (J.)

HABITATIO. (*Bot.*) V. Abitazione. (Mass.)

HABIT-UNI. (*Ornit.*) V. Abito-ontu. (Ch. D.)

HABITUS. (*Entom.*) V. Aspetto. (C. D.)

HABITUS (*Bot.*) V. Abito. (Mass.)

HABLITZ. (*Mamm.*) Nome che trovasi applicato, nelle tavole dell'Enciclopedia, al *Mus phaeus* di Pallas. V. Feo. (F. C.)

** HABLITZIA. (*Bot.*) Genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *chenopodiacee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: fiori ermafroditi, per aborto poligami; perigonio rotato, 5-partito in lacinie cuneate, bislunghe, ottuse, non carenate; cinque stami inseriti nell'ima parte del perigonio, opposti alle lacinie del medesimo, con filamenti filiformi; squamette ipogine nulle; ovario depresso, uniloculare, aniovulato; stilo semplice con stimma trilobo; utricolo membranaceo, depresso pateriforme, stipato dal perigonio patentissimo, trasversalmente

marginato, circolarmente deiscente; seme orizzontale, depresso, quindi rostellato, ricoperto d'un guscio crostaceo, periferico, che cinge un albume farinaceo, con radicina centrifuga.

Questo genere, stabilito dal Bieberstein (*Cent. plant. ross.*, 2, tab. 54), si compone d'una sola specie caucasica, *hablitzia tamnoides*, ch'è un'erba perenne; di fusto volubile; di foglie alterne, cuoriformi, intierissime, di cime ascellari; di ramoscelli fertili. (A. B.)

** HABRANTHUS. (*Bot.*) L'Herbert ha proposto sotto questa denominazione un genere di piante della famiglia delle *amarillidee*, che non è stato ammesso, e del quale è stata fatta una quarta sezione, presso l'Endlicher, nel genere *amaryllis*. (A. B.)

** HABROTHAMNUS. (*Bot.*) L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 667, n.° 3867) indica sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *solanacee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, e che corrisponde al *meyenia*, Schlecht., *non* Nées. I caratteri onde questo genere è distinto, sono i seguenti: calice campanulato, di cinque denti; corolla ipogina, clavato-tubulosa, con tubo lungo, con lembo di cinque denti, contratto; cinque stami inclusi, inseriti alla metà del tubo corollare, con filamenti semplici, con antere longitudinalmente deiscenti; ovario biloculare, con placente bislunghe, adnate al tramezzo, pluriovulate; stilo semplice, con stimma capitato, poco distintamente bilobo. Il frutto è una bacca cinta dal calice, di due logge contenenti pochi semi angolati, con ombilico ventricoso, con embrione diritto sull'asse d'un albume carnoso, con cotiledoni fogliacei, con radicina terete, infera.

Due specie si assegnano a questo genere, dette dallo Schlechtendal *meyenia fasciculata* e *meyenia corymbosa*; e sono esse due frutici nativi del Messico, glabri o quasi cotonosi pubescenti; di foglie alterne, intierissime; di fiori disugualmente cimosi; di corolle e di bacche rosse. (A. B.)

HABZELI (*Bot.*) Questa pianta di Serapione è un pepe nero, *piper oblongum nigrum* di Gaspero Bauhino. (J.)

** HABZELIA. (*Bot.*) Genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *anonacee*, e della *poliandria poliginia* del Linneo, stabilito da Adolfo Decandolle per diverse specie già appartenenti nella massima parte ai generi *unona* e *uvaria*. (A. B.)

HACCHIQUIS. (*Bot.*) V. Chrysophdisacu. (J.)

HACH. (*Ornit.*) Dice Flacourt, pag. 164 della sua Storia del Madagascar, che così vi è chiamata un'Alzavola grigia, con le ali rigate di verde e di bianco. (Ch. D.)

HACHAL-INDI. (*Bot.*) Nome peruviano della bella di notte, *nyctago*, secondo il Clusio e il Pisone. Gli Spagnuoli che abitano il Perù la chiamano *marabillas* o *maravillas*. (J.)

HACHETTE. (*Entom.*) V. Accetta. (C. D.)

HACHIC. (*Bot.*) Dice il Clusio che nell'Indie è chiamato con questo nome un albero dal quale si leva il cacciù, più conosciuto in quelle medesime località sotto l'altro di *cate*. Quest'albero è una specie d'acacia, comune in diverse parti meridionali dell'Asia. (J.)

HACHILLE. (*Bot.*) V. Habaltz. (J.)

HACHYCHET EL-RIK. (*Bot.*) V. Elsine. (J.)

HACQUETIA. (*Bot.*) V. Acquetia. (J.)

HACUB. (*Bot.*) Il Vaillant nelle Memorie dell'Accademia delle scienze di Parigi indica la *gundelia* del Tournefort con questo nome, sotto cui essa pianta era conosciuta in Levante. (J.)

HADAGZ. (*Ornit.*) V. Adagz e Addaia. (Ch. D.)

HADAH. (*Ornit.*) V. Adah e Addaia. (Ch. D.)

HADAK. (*Bot.*) Nome arabo del *solanum cordatum* del Forskael. (J.)

HADAS. (*Bot.*) Nome ebraico, secondo il Rauvolf, del mirto comune, che è l'*as* dell'Arabia felice. (J.)

HADATH. (*Bot.*) V. Adad. (J.)

HADDA DAS. (*Ornit.*) V. Adda Das. (Ch. D.)

HADDAJ. (*Ornit.*) V. Addaj e Addaia. (Ch. D.)

HADDAYA. (*Ornit.*) V. Addaia. (Ch. D.)

HADDAYEH. (*Ornit.*) V. Addaieh e Addaia. (Ch. D.)

HADELDE. (*Ornit.*) V. Adelde. (Ch. D.)

** HADESTAPHYLLUM. (*Bot.*) Il genere che il Dennstedt stabilisce sotto questa denominazione, corrisponde all'*holigarna* del Roxburg. (A. B.)

HADGIAL. (*Ornit.*) V. Adgial. (Ch. D.)

HADGINN. (*Mamm.*) V. Hadjinn. (F. C.)

HADHADH. (*Bot.*) V. Adad. (J.)

HADJAL. (*Ornit.*) V. Hadgial. (Ch. D.)

HADJINN. (*Mamm.*) Secondo Forskael, è

uno dei nomi arabi del Dromedario, *Camelus dromedarius*, Linn. (F. C.)
HADOCK. (*Ittiol.*) Denominazione inglese dell'Eglefino o Egrefino, *Morrhua aeglefinus*, Cuv., *Gadus aeglefinus*, Linn. V. Baccalà. (I. C.)
HADUTANA. (*Bot.*) Nome d'una ciperacea dell'isola del Ceilan, menzionata dal Burmann, e che è lo *scirpus capilloris* del Linneo. (A. B.)
HAEGNO. (*Mamm.*) Nome americano col quale, secondo il D'Azara, s'indicano i coati che s'incontrano isolati nei luoghi deserti: questo nome infatti significherebbe *che va solo*. (F. C)
HAEHER. (*Ornit.*) Questo nome e quelli di *haer*, *haetzel*, *haetzler*, indicano in tedesco, secondo il Gesnero e l'Aldrovando, la Ghiandaia comune, *Corvus glondorius*, Linn. (Ch. D.)
HAELB. (*Bot.*) V Helbeh. (J.)
HÆLVAK. (*Bot.*) Nome arabo, secondo il Forskael, del suo *solonthus digitatus*, specie di *cissus*, distinto per le foglie acide, adoperate in tisana contro le febbri. (J.)
HAEMACHATES. (*Erpetol.*) V. Emacate. (I. C.)
** HAEMACHATES. (*Min.*) V. Emacate (F. B.)
** HÆMADICTYON. (*Bot.*) Genere di piante dicotiledoni della famiglia delle *apocinee*, e della *pentondria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice quinquefido; corolla ipogina, ipocraterimorfa, col lembo reflesso, diviso in cinque lacinie uguali, dilatate, con tubo provvisto internamente di cinque squammette ineluse, alterne colle lacinie del lembo, con fauce nuda; cinque stami inseriti nel tubo corollare, inclusi, con antere sagittate, coerenti alla metà dello stimma, due ovarj con ovuli numerosi lungo una sutura ventricosa; stilo unico, filiforme, con stimma capitato; cinque glandole ipogine, alterne colle lacinie del calice. S'ignorano i follicoli.

Questo genere, stabilito dal Lindley e adottato dal Don e dallo Steudel, conta due sole specie; la prima delle quali, *hæmodictyon venosum*, Lindl., corrisponde all'*echites nutans*, Sims, o *echites songuinolento*, Juss; e la seconda, *æmadictyon subberectum*, Don, è una medesima cosa dell'*opocinum speciosissimum*, Mill., o *echites suberecta*, Linn. Sono esse frutici dell'America tropicale; di fusti volubili; di foglie opposte, con vene sanguigne, reticolate; di fiori giallo-verdognoli, disposti in racemi ascellari. (A. B.)
HÆMANTHUS. (*Bot.*) V. Emanto. (Poir.)
HÆMANTOPUS. (*Ornit.*) L'Aldrovando, nella sua Ornitologia. tom. 3.°, tav. 445-446, così chiama l'*Himontopus melanopterus*, Meyer, volgarmente Angeletto o Cavalier d'Italia. V. Angeletto. (F. B.)
HÆMARAGHO. (*Bot.*) Uno dei nomi assegnati nell'isola del Ceilan, secondo il Linneo, alla sua *ludwigia oppositifolio*. (J.)
** HÆMARIA (*Bot.*) Il Lindley menziona sotto questa denominazione un genere d'orchidee, che pare sia da riferirsi all'*oncidium* dello Swartz. (A. B.)
HÆMASTICA. (*Ornit.*) V. Emastica. (Ch. D.)
** HÆMATINA. (*Ornit.*) V. Ematina. (F. B.)
** HÆMATOCOCCUS. (*Bot.*) L'Agardh (*Ic.*, tab. 22-24) stabilisce, sotto questa denominazione, un genere di funghi microscopici, dell'ordine delle *nostochinee*, caratterizzato da globuli rossi e aggregati, o vescichette trasparenti, ripiene di granellini rossastri, sferici.

Questo genere è stato formato per il *protococcus nivalis*, Grev., *Scott.*, tab. 231, o *uredo nivolis*, Bauer, fungo che trovasi nelle perpetue nevi polari ed alpine. V. Protococco, Uredine. (A. B.)
** HÆMATOPOTA. (*Entom.*) V. Ematopota. (F. B.)
HAEMATOPUS. (*Ornit.*) Denominazione latina del genere Beccaccia di mare. V. Beccaccia di mare. (Ch. D.)
** HÆMATOSPERMUM. (*Bot.*) Il Lindley (*Introd.*, edit. 2, pag. 116) nomina, infra il *baliospermum* e l'*adelia*, un genere d'euforbiacee da lui distinto col nome di *hæmatospermum*, genere che finora ci è del tutto ignoto, e che per siffatta cagione è stato semplicemente ricordato dall'Endlicher. (A. B.)
** HÆMATOSTROBUS. (*Bot.*) L'Endlicher addimanda con questo nome una pianta dell'Affrica tropicale, parasita, della quale l'Isert (*Reis- nach. Guin.*, pag. 283) ha fatta menzione. Null'altro sappiamo intorno alla medesima. (A. B.)
HÆMATOXYLUM. (*Bot.*) V. Campeggio, Ematossilo. (Poir.)
** HAEMAX. (*Bot.*) Il Meyer (*Comm. plant. Afr. Austr.*, 228) ha stabilito sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni, della famiglia

delle *asclepiadee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzata: calice quinquefido; corolla urceolata, con lembo cortissimamente quinquefido, con tubo e con fauce ispida, non squammosa; corona degli stami nulla; antere terminate da un'appendice membranacea, coi gruppetti polviscolari pendenti, attaccati ad un apice attenuato; stimma corollideo, ottuso; follicolo solitario per aborto, gracile liscio; semi numerosi, chiomosi all'ombilico.

L'unica specie che a questo genere si riferisce è l'*hæmax Massoni*, che si toglie dagli astefani, ed è l'*astephanus Massoni* di Robertn Brown. Cresce nell'Affrica meridionale, ed è un fruticetto di rami spiorscenti, di foglie euo riformi, minute, caduche. (A. B.)

** HÆMOCARPUS. (*Bot.*) V. Emocarpo (A. B.)

** HAEMOCHARIS. (*Annel.*) V. Emocaride. (F. B.)

** HÆMOCHARIS. (*Bot.*) V. Emocaride. (A. B.)

** HÆMODORACEÆ. (*Bot.*) V. Emodoracee. (A. B)

HÆMODORUM (*Bot.*) V. Emodoro. (Poir.)

** HÆMODORUM. (*Bot.*) Il Walloroth (*Orob.*, 69) stabilisce sotto questo nome una sezione nel genere *orobanche*, che corrisponde alla *cistanche* del Link, seconda sezione del genere *phelipœa*. (A. B.)

** HAEMONIA. (*Entom.*) V. Emonia. (F. B.)

** HAEMOPIS. (*Annel.*) V. Emope. (F. B.)

HAEMORRHOIS. (*Erpetol.*) V. Emorroide. (I C.)

** HAEMULON. (*Ittiol.*) V. Emulo. (F. B.)

** HÆNCKÆA. (*Bot.*) V. Enchea. (A. B)

HÆNFLING. (*Ornit.*) V. Hanfling. (Ch. D.)

** HÆNSELERA. (*Bot.*) Il Boisselier, presso il Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 83), ha stabilito sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *sinantere*, tribù delle *cicoriacee*, così essenzialmente caratterizzato: calatide di molti fiori; periclinio campanulato, pluriseriale, embriciato, con squamme membranacee al margine, callose, acuminate; clinanto che ha framezzo ai fiori le palee carenate alla base, acuminate all'apice; acheni più corti delle palee del clinanto, piramidati a rovescio, pentagoni; pappo uniseriale, con cinque palee scariose cartacee, larghe alla base, nei fiori esterni corte, quasi ottuse, negli interni più lunghe e acuminate.

Questo genere, a cagione del ricettacolo paleaceo, apparterrebbe a rigore alle *lattucee* del Cassini, tribù delle *lattucee-pratotipe* del medesimo, corrispondenti alla sottotribù delle *scolimee* del Lessing; ma per effetto dell'intiero abito è a riferirsi piuttosto ai generi *catunanche* e *calais*, Decand., o *hymenoema*, Hook., *non* Cass.

La specie tipo di questo genere è l'*hœnselera granatensis*, Bois *ex* Decand, *loc. cit.*, nativa dei monti del reame di Granata e di Sierra-Leona Nevada. È un'erba perenne, glabra, acaule; di radice cilindracea o scarsamente ramosa; di foglie radicali, le esterne obovate, dentate, le interne bislunghe, pennato-lobate, con lobi dentati; di scapo d'una lunghezza dupla o tripla di quella delle foglie, eretto, monocalatide; di fiori gialli.

Il Lagasca ha pure indicato col nome d'*hœnselera* un genere di piante diversissimo da questo del Boisselier; perocchè appartiene alla famiglia delle *ombrellifere*, ed è identico col *physospermum* del Cusson, e col *danaa* dell'Allioni. La pianta del Lagasca è la *danaa aquilegifolia*, All., o *physospermum aquilegifolium*, Koch, o *hœnselera damæcornis*, Lag. V. Danaa, Fisospermo. (A. B)

HAEPFNERITE. (*Min.*) V. Effnerite. (B.)

HAER. (*Ornit.*) V. Haener. (Ch. D.)

HÆRANDA. (*Bot.*) Al Ceilan è così chiamato il ricino comune, secondo l'Hermann e il Linneo. (J.)

HAERATULA. (*Foss.*) V. Eratula. (D. F.)

HAERATULAE. (*Foss.*) V. Eratule. (D. F.)

HAERNIA. (*Bot.*) La pianta così nominata da Serapione è riportata da Gaspero Bauhino ad una specie il cui frutto, simile al pepe, è alquanto striato, e quest'ultima è la *vitex trifolia* del Linneo. (J.)

HAERUCA. (*Entoz.*) V. Eruca. (De B.)

** HAERUCULA. (*Entoz.*) V. Erucula. (F. B.)

HAETZEL. (*Ornit.*) V. Haeher. (Ch. D.)

HAETZLER. (*Ornit.*) V. Haeher. (Ch. D.)

HAFERK. (*Bot.*) V. Hasach. (J.)

HAFFARA. (*Ittiol.*) Denominazione specifica d'un pesce del genere Sarago, *Sargus annularis*, Cuv., *Sparus haffara*, Risso. V. Sarago. (I. C.)

HAFF-HERT. (*Ornit.*) L'uccello al quale applicasi questo nome e quello di *haubest* nelle isole Feroë, è la Procellaria cenerina o fulmar, l'*equus marinus* del Clusio, il mallemueke di Martens e di Willughby, *Procellaria glacialis*, Linn. (Ch. D.)

HAFS, HAFUS. (*Bot.*) Nomi arabi della galla di Levante, secondo il Dalechampio. (J.)

HAFSULA. (*Ornit.*) V. Arsula. (Ch. D.)

HAFTIRDILL. (*Ornit.*) Olalsen e Polvesen dicono, tom. 5.°, pag. 268 del loro Viaggio in Islanda, che questa denominazione è applicata ad una specie di Tuffetto. (Ch. D.)

HAFUS. (*Bot.*) V. Hafs. (J.)

HAGARRERO. (*Ornit.*) V. Agarrero. (Ch. D.)

HAGEA. (*Bot.*) V. Agea. (Poir.)

HAGEDASH. (*Ornit.*) L'uccello a cui dai coloni del Capo di Buona Speranza sono applicati questo nome e quello di *hadelde*, e del quale parla il D. Sparrmau, tom. 1.°, in 4.°, del suo Viaggio, pag. 301, è una specie di Tantalo, *Tantalus hagedash*, Lath., ovvero *Ibis hagedash*, Vieill. (Ch. D.)

** HAGENBACHIA. (*Bot.*) Il Nées ha proposto sotto questa denominazione un genere particolare per l'*œmodorus brasiliensis*, Spreng., che non è stato ammesso. (A. B.)

HAGENIA. (*Bot.*) V. Agenia. (J.)

HAGIAS. (*Bot.*) Nome arabo della susina, secondo il Dalechampio. (J.)

HAGLEHEY. (*Bot.*) Nome caraibo, citato dal Surian e registrato nel Catalogo del Vaillant, d'una specie di malva delle Antille. (J.)

HAGOGIO. (*Ittiol.*) V. Hagojo. (I. C.)

HAGOJO. (*Ittiol.*) Presso Marsilia così chiamasi la Belone o Aguchia comune, *Belone vulgaris*, Cuv., *Esox belone*, Linn. V. Belone. (I. C.)

HAGUIMIT. (*Bot.*) V. Aimit. (J.)

HAHLE. (*Ornit.*) In Germania, secondo Frisch, ha questo nome il Monachino, *Loxia pyrrhula*, Linn., che, secondo il Gesnero e l'Aldrovando, pur chiamasi *hail* nel medesimo paese. (Ch. D.)

HAHN. (*Ornit.*) Uno dei nomi del gallo in tedesco, secondo Rzaczynski. (Ch. D.)

HAHUOL, MALAHUOL. (*Bot.*) Il Rumfio dice che nell'Amboina è così nominato il suo *caprificus amboinensis*, specie di fico. (J.)

HAI-ALEMMAOVI. (*Bot.*) V. Ai-alemmaovi. (J.)

HAIALHALEZ. (*Bot.*) V. Baiahalalez. (J.)

HAIAS. (*Bot.*) V. Aias. (J.)

** HAIDINGERA. (*Bot. Foss.*) L'Endlicher (*Gen. plant.*, suppl., 1, pag. 1373), stabilisce sotto questa denominazione un genere di piante fossili, appartenenti alla famiglia delle *conifere*. I caratteri onde lo distingue sono i seguenti: fiori maschi; amento composto, ovale, con molti amenti parziali ammucchiati, ovali, ricoperti da squamme bratteate, persistenti: fiori femminei; strobilo bislungo, con squamme dilatate fin dalla base, quasi triangolari, acuminate all'apice, coriacee o legnose, leggermente striate, segnate sul dorso da una linea o ruga trasversale; semi solitarj, capovolti, obovati, regolari, sessili, cinti da un'ala simmetrica e persistente.

Si trovano di questo genere alberi fossili, che per la disposizione e la forma dei rami e delle foglie sono da riferirsi alle dammare; le foglie sono orizzontalmente inserite tra loro, alquanto larghe, obovato-ellittiche e bislunghe, ottuse, sottilmente striate, piane e quasi concave, appena decurrenti in una base più stretta.

L'*albertia*, Schimp., è una medesima cosa dell' *haidingera* dell' Endlicher. (A. B.)

HAIDSCHWAMM. (*Bot.*) Nome alemanno che a Nordlingue si assegna al fungo di stufa, *agaricus edulis*, Bull. (Lem.)

HAIL. (*Ornit.*) V. Hahle. (Ch. D.)

HAINGHA. (*Ornit.*) Nome dato, secondo De Labillardière, nelle isole degli Amici, ad un piccolo parrocchetto a testa azzurra. (Ch. D.)

HAIRI. (*Bot.*) V. Ebenus. (J.)

HAIRON. (*Bot.*) Il Rauwolf parla d'una varietà di palma del dattero, così nominata, i frutti della quale, o datteri, sono più allungati. (J.)

HAIS. (*Bot.*) Nome arabo, secondo il Dalechampio, di quella specie di frumento o grano distinta col nome di spelta. (J.)

HAI-TSING. (*Ornit.* L'uccello così chiamato dai Chinesi, è, come dice Grosier, nel tomo 13.° della Storia generale della China, in 4.°, pag. 428, il più guerriero, il più coraggioso, e quello da essi ri-

guardato come il re del loro uccelli di rapina. È molto raro, e comparisce soltanto nella provincia di Chen-si ed in alcuni paesi della Tartaria. Quando se ne prendono, vi ha l'obbligo di portarli alla Corte e di consegnarli agli uffiziali della falconeria imperiale. (Ch. D.)

HÀJE. (*Erpetol.*) Denominazione specifica di un serpente Egiziano, ch'e incontrastabilmente il vero Aspide degli Antichi, *Naja haje*, Laur., *Coluber haje*, Linn., *Vipera haje*, Daud., e che descriveremo all'articolo Naia. V. Naia. (I. C.)

HAKEA. (*Bot.*) V. Akea. (Poir.)

** HAKEÆÆ. (*Bot.*) Prima sottotribù che l'Endlicher stabilisce sotto questa denominazione nella tribù delle *grevillee*, appartenente alla famiglia delle *proteacee*. I caratteri che la distinguono sono un ovario uniloculare e un follicolo uniloculare, monospermo. (A. B.)

HAKEURIBI. (*Bot.*) V. Doaonigi. (J.)

HAKINRIGI. (*Bot.*) V. Dorobigi. (J.)

HAKUS. (*Ornit.*) V. Gakuè. (Ch. D.)

HALADROMA. (*Ornit.*) V. Aladroma. (Ch. D.)

HALÆS. (*Bot.*) V. Alca. (J.)

HALALAVIE. (*Ornit.*) V. Alalavia. (Ch. D.)

HALALZELIN. (*Bot.*) Il Dalechampio dice che questo nome arabo citato da Serapione, che significa grano di zelin, è quello del cipero commestibile, *cyperus esculentus*, già menzionato laddove in questo Dizionario si parla del *dulcichinum*. V. Dulcichinum, Cipero. (J.)

HALAMEH. (*Bot.*) Secondo il Forskael è nominato così in Arabia un litospermo, *lithospermum callosum* del Vahl. (J.)

HALBERENTE. (*Ornit.*) V. Allabranco. (Ch. D.)

HALBOPAL. (*Min.*) I mineralogisti della Scuola di Werner applicano questo nome a differenti varietà del nostro quarzo resinite, ed alla maggior parte di quelle che abbiamo indicate per qualche anno sotto il nome di *pechstein*, denominazione di cui si è abusato come di tante altre. V. Idrofano. (Brard)

HALBOURG. (*Ittiol.*) Sulle coste di Francia, così chiamasi una specie di aringa più grossa della comune, e che pescasi isolatamente dopo la partenza di quest'ultima. Questo pesce non ha mai uova nè latte. Non sappiamo ancora se debba formare una specie particolare. V. Clupea. (I. C.)

HALBRAN. (*Ornit.*) V. Allabranco. (Ch. D.)

HALCEDO. (*Ornit.*) V. Alcione. (Ch. D.)

HALCYON. (*Ornit.*) V. Alcione, (Ch. D.)

HALÈ. (*Ittiol.*) Così chiamasi un pesce del Nilo, ch'è l'*Heterobranchus bidorsalis* di Geoffroy. V. Eterobranco. (I. C.)

HALEBRAND. (*Ornit.*) V. Allabranco. (Ch. D.)

HALEC. (*Ittiol.*) V. Alec. (I. C.)

HALECIUM. (*Polip.*) V. Alecio. (De B.)

HALECULA. (*Ittiol.*) V. Alecula. (I. C.)

HALEKY. (*Bot.*) V. Alecri. (J.)

** HALENIA. (*Bot.*) Il Borkhausen ha stabilito sotto questa denominazione un genere di *genzianacee*, della *tetrondria monoginia* del Linneo. I caratteri onde lo distingue sono i seguenti: calice quadripartito; corolla ipogina, quasi rotata, quadrifida; corona nulla; lacinie prolungate alla base in uno spuntone glandolifero; quattro stami, inseriti nella fauce della corolla, con filamenti uguali alla base; ovario uniloculare, con ovuli numerosi situati nelle placente suturali; stimma terminale, bilobo. Il frutto è una cassula compressa, d'una sola loggia, bivalve, contenente molti semi minuti. Dieci specie si riferiscono a questo genere, due delle quali nuove e descritte dal Griesebach, e le altre tolte dallo *swertia* degli autori. Sono esse piante erbacee, annue o perenni, native dell'America meridionale, dell'America settentrionale, della Columbia, del Messico, della Siberia, ec. Sono quasi ramose; di fusto tetragono; di foglie opposte, ovato-lanceolate, trinervie; di peduncoli ascellari e terminali, filiformi, uniflori, pendenti. Le specie nuove sono l'*halenia brentoniana*, Crieseb., e l'*holenia heterantha*, Criesebr. (A. B.)

HALESIA. (*Bot.*) V. Alesia. (J.)

HALESIA. (*Bot.*) V. Alesia. (Poir.)

** HALESIEÆ. (*Bot.*) L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 744) ponendo il genere *halesia* dell'Ellis trai generi affini alla famiglia delle *ebanacee*, lo propone tipo d'un ordine nuovo detto delle *halesieæ*, senza peraltro dare alcun carattere distintivo. (A. B.)

HALEX. (*Ittiol.*) V. Alece. (I. C.)

** HALGANIA. (*Bot.*) Genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *borraginee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice campanulato, quinquefido; corolla ipogina rotata, divisa in

cinque lacinie; cinque stami inseriti nell'ima base della corolla, ed alterni colle lacinie della medesima; filamenti cortissimi, liberi, con antere introrse, biloculari, ovato-bislunghe, inserite nella base smarginata, prolungate in una punta membranacea lineare, coerenti in un cono divisibile in cinque parti, colle borsette o logge polviscolari deiscenti all'apice mercè d'una breve fessura; ovario sessile, bilocolare, coi loculi indivisi o incompletamente divisi da una metà del tramezzo che si prolunga dall'asse, con due ovuli in ciascun loculo; stilo filiforme semplice, con stimma capitato minuto. Il frutto è una cassula coriacea, quasi cilindrica, biloculare, bipartibile, con una loggia più piccola, resa sterile, coll'altra fertile, monosperma, col seme penduto: ignorasi l'embrione.

Il Gaudichaud è l'autore di questo genere, che lo stabilì per una sola specie, *halgania littoralis*, Gaud. *in* Freyc., 448, tab. 59; alla quale dall'Endlicher ne sono state aggiunte tre, *halgania anagalloides*, *halgania integerrima*, e *halgania lavandulacea*, Endl., *Annal. Wiener mus.*, 2, pag. 204. Queste specie sono fruticetti nativi del sud-ovest della Nuova-Olanda; di foglie sparse, ellittiche o lineari, intierissime o cuneate dentate, trilobe all'apice, non stipolate; di corimbi terminali o laterali, non bratteati; di fiori cerulei. (A. B.)

HALIAETUS. (*Ornit.*) V. ALIETO. (CH. D.)

** HALIANTHUS. (*Bot.*) Il Fries propose sotto questa denominazione un genere per una cariofillea, *arenaria peploides*, Linn., genere che non è stato ammesso. (A. B.)

HALICA. (*Bot.*) V. CHONDRUS. (J.)

** HALICA. (*Bot.*) È il *triticum spelta*, Linn., presso il Mattioli. (A. B.)

HALICACABUM. (*Bot.*) V. ALICACABO. (J.)

HALICTUS. (*Entom.*) V. ALITTO. (C. D.)

HALIDRYS. (*Bot.*) V. ALIDRI. (LEM.)

HALIEUS. (*Ornit.*) V. ALIEO. (CH. D.)

HALILIG. (*Bot.*) V. DELEGI. (J.)

HALIMATIA. (*Bot.*) V. ALIMAZIA. (J.)

HALIMEDA. (*Corallin.*) V. ALIMEDA. (DE. B.)

HALIMENIA. (*Bot.*) V. ALIMENIA. (LEM.)

** HALIMIUM. (*Bot.*) Il genere che il Dunal e lo Spach stabiliscono sotto questa denominazione, rientra del tutto nell'*helianthemum*, dove presso il Decandolle (*Prodr.*, 1, pag. 267) costituisce la prima sezione. L'Endlicher ha trasportato questo *halimium* al genere *cistus*, e lo ha fatto prima sezione del medesimo. (A. B.)

** HALIMODENDRON. (*Bot.*) V. ALIMODENDRO. (A. B.)

HALIMUS. (*Bot.*) V. ALIMO. (J.)

HALINATRON. (*Min.*) V. ALINATRONE. (BRARD)

HALION, HELION. (*Bot.*) Nomi arabi dello sparagio, secondo il Dalechampio. (J.)

HALIOTIS. (*Malacoz. e Foss.*) V. ALIOTIDE. (DE B.) (D. F.)

HALIOUTS. (*Ornit.*) V. ALIOUTS. (CH. D.)

HALIPHLEOS. (*Bot.*) V. ALIFLEO. (J.)

HALIPLUS. (*Entom.*) V. ALIPLO. (C. D.)

** HALITHRIDAX. (*Bot.*) Giovanni Targioni nel suo *Cat. veg. marin.*, Mss., pag. 135, che forma la seconda parte inedita de'*Nova plant. genera* del Micheli, stabilì sotto questa denominazione un genere di *ulvacee* per ventidue specie, delle quali diamo qui le semplici indicazioni.

L'*halithridax latissima*, Targ., *Mss.*, loc. cit., pag. 136, fig. 2, cui riferisce con dubbio la lattuga marina del Ginanni, *Andr.*, pag. 21, tab. 23, n.° 54.

L'*halithridax pustulosa*, Mss., tab. 18, fig. 1.

L'*halithridax calendulæfolia*, Mss., tab. 18, fig. 2, alla quale si riportano la *tremella marina calendulæfolio atrovirente et verrucoso*, Dill., *Hist. musc.*, pag. 46, n.° 4, tab. 9, n.° 4, e la *tremella calendulifolia*, Gmel., *Hist. Fuc.*, pag. 220.

L'*halithridax porrifolia*, Mss., pag. 139, cui riferiscesi la *tremella marina porri folio*, Dill., *Hist. musc.*, pag. 46, n.° 5, per ciò che spetta solamente alla descrizione.

L'*halithridax cuspidata*, Mss., pag. 140, tab. 14, fig. 3, cui appartiene il *muscus marinus herbaceus mollior*, Cæsalp., *Hort. sicc.*, pag. 261, n.° 764. Questa ulvacea costituisce presso il Bertoloni, *Amœn. Ital.*, dec. 3, pag. 93, la sua *ulva crispata*. Il Decandolle e l'Endlicher la comprendono nella sezione del genere *ulva*.

L'*halithridax cuneiformis*, Mss., pag. 141, tab. 14, fig. 2.

L'*halithridax fasciato*, Mss., che s'avvicina alla *tremella marino fasciato*, Dill., *Hist. musc.*, pag. 46, n.° 6, tab. 9. fig. 6.

L'*halithridax spiralis*, Mss., ch'è una medesima cosa dell'*alga spiralis maritimo major*, Raio, *Syn.*, edit. 2, pag. 5, n.° 22, e del *fucus spiralis maritimus major*, Raio, *loc. cit.*, edit. 3. pag. 41, n.° 5; et *Hist. rei herb.*, 568.

L'*halithridax aphylla*, Mss., pag. 142, cui corrisponde il *fucus aphyllos in tenuissima capillamenta divisus*, *per siccitatem e flavo albicans*, Raio, *Hist. musc.*, tom. 3. pag. 12.

L'*halithridax setosa*, Mss.

L'*halithridax capillaris*, Mss.

L'*halithridax interrupta*, Mss., pag 143, tab. 19, fig. 1.

L'*halithridax difformis*, Mss., pag. 144, tab. 19, fig 4, che sembra affine al *fucus* (*verticillatus*) *frondibus tubulosus subarticulatis ramosis*, *ramis verticillatis subulatis setaceoligulatis*, Lightf., *Flor. Scott.*, pag. 962, n.° 41.

L'*halithridax extensa*, Mss., tab. 20, fig. 1.

L'*halithridax coniugata*, Mss., pag. 145, tab. 14, fig. 5, tab. 19, fig. 3, tab 20, fig. 4. Questa ulvacea fu dal Micheli mandata allo Sherard colla indicazione di *fucus aut potius alga ramosa membranaceo viridis folio tenuiore ut notat Dillenius* in *Hist. musc.*, pag. 8, tab. 10, fig. 8 F.

L'*halithridax densa*, Mss., tab. 20, fig. 3, 5.

L'*halithridax pinnato-pinnata*, Mss., pag. 146, tab 14, fig. 4, cui corrisponde il *fucus gramineus foliolis minoris*, *majoribus adnatis*, Mor., *Hist. Oxon.*, Par. 3, pag. 6[?]8, n.° 5.

L'*halithridax inamoena*, Mss., tab 20, fig 6. Come risulta da una nota mss. di Giovanni Targioni, questa pianta fu scoperta dal Micheli nel febbraio del 1721.

L'*halithridax intestinalis*, Mss., pag. 147, tab. 21, fig. 1, alla quale si riferiscono l'*ulva* (*intestinalis*) *tubulosa*, *simplex*, Linn., *Syst. veg*, edit. 13, pag. 817, n.° 1; la *tremello marina tubuloso intestinorum figura*, Dill., *Hist. musc.*, pag. 47, n.° 7, tab. 9, fig. 7, e l'*ulva tubulis cylindricis tuberosis*, Hall., *Stirp. Helv.*, tab. 3, pag. 109, n.° 2128.

Vi ha di questa *halithridax* una varietà β alla quale Giovanni Targioni riporta l'*enteroides palustris*, Vaill., *Bot. Par.*, 48.

L'*halithridax leguminosa*, Mss., tab. 21, fig. 2.

L'*halithridax vescicaria*, Mss., pag. 148, tab. 21, fig. 3, scoperta dal Micheli lungo la via che da Firenze conduce ai cappuccini di Montui, dove l'osservò nel mese di febbraio.

L'*halithridax vana*, Mss., tab. 21, fig. 5, scoperta dal Micheli nel giardino de' Semplici il dì 10 luglio 1719. (A. B.)

HALIUN. (*Bot.*) Nei contorni di Aleppo, secondo che riferisce il Rauvolf, conoscesi con questo nome l'orobanche. (J.)

HALIVE. (*Ornit.*) V. Alava. (Ch. D.)

HALKA. (*Bot.*) V. Ales (J.)

HALLADA. (*Bot.*) Nome spagnuolo dell'*aspalathus tertius* del Clusio, ossia *spartium scorpius* dei moderni. (J.)

HALLAL. (*Bot.*) V. Allal. (J.)

HALLEBRAN. (*Ornit.*) V. Allabranco. (Ch. D.)

HALLELUJA. (*Bot.*) V. Alleluia. (J.)

HALLERIA. (*Bot.*) V. Alleria. (Poir.)

HALLIA. (*Bot*) V. Allia. (Poir.)

HALLITE. (*Min.*) V. Allite. (Brard)

HALMATURUS. (*Mamm*) V. Almaturo. (F. C)

** HALMIA. (*Bot.*) Il genere che al Medicus piacque di stabilire sotto questo nome insieme coi suoi *lazarolus* e *oucuparia*, rientra nel genere *pyrus*. (A. B)

** HALMYRA. (*Bot*) Il Salisbury ha stabilito sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *amarillidee*, che non è stato ammesso, appartenendo al genere *pancratium*. (A. B.)

** HALODENDRON. (*Bot.*) Espressione sinonima presso il Decandolle del genere *halimodendron*. (A. B.)

HALODENDRUM. (*Bot*) V. Alodendro. (Poir.)

** HALODULE. (*Bot.*) L'Endlicher (*Gen. plant.*, suppl, 1, pag. 1368) stabilisce sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *naiadee*, a fiori dioici, così caratterizzato: fiori maschi solitarj e sessili nelle ascelle delle foglie; perigonio nullo; uno stame con filamento prolungato, con due antere agglutinate sul dorso, una delle quali inserita un poco più in basso, biloba di qua e di là, con polviscolo agglomerato in un gruppetto viscido. S'ignorano i fiori femmine.

Questo genere corrisponde al *diplanthera*, Thouars, *non* Rob. Brow. L'unica specie per la quale è stato stabilito

è una piccola erba dell'abito d'una *zanichellia*; di radici striscianti; di foglie graminacee, vaginali alla base, quasi come quelle d'una zostera, ma molte volte più piccole, troncato-tridentate all'apice; di stipola interpieciuolare nulla. È stata osservata al Madagascar nelle parti meridionali. (A. B.)

** HALOGETON. (*Bot.*) V. Alogetono. (A. B)

HALOPHILA. (*Bot.*) V. Alofila. (Poir.)

HALORAGIS. (*Bot.*) V. Aloragide. (J)

HALOS e HALOSANTHOS. (*Min.*) V. Alos e Alosanto (Brard)

HALOSACNE. (*Min.*) V. Alosacne. (Brard)

HALOSANTHOS (*Min.*) V. Halos. (Brard)

HALOTECHNIA. (*Chim.*) V. Alotecnia. (Ch.)

HALOTRICHUM. (*Min.*) V. Alotrico e Allumina solfata. (B.)

HALPAN. (*Bot.*) Nome d'un cipero, *cyperus longus* al Ceilan, secondo l'Hermann e il Linneo. (J.)

HALQUE. (*Bot.*) Nel Levante conoscevasi con questo nome una specie di ginepro, al riferire del Bosc. (J.)

HALTER. (*Entom.*) Denominazione latina dell'altera dei Ditteri. (C. D.)

HALTERATA. (*Entom.*) V. Alteritteri, Alterati. (C. D)

** HALTEROPHORA. (*Bot.*) Genere di funghi che l'Endlieher (*Gen. plant.*, pag. 25) stabilisce nei suoi *gasteromiceti*, quinta tribù degli *egeritei*, così caratterizzato: peridio quasi globoso, cotonoso, glandoloso, quasi villoso, pulverulento nell'interno, accresciuto da appendici setoliformi. Non si conoscono gli sporidj.

Questo genere stabilito per una sola specie, è una medesima cosa del *tipularia* del Fries. (A. B.)

HALTOMENUS. (*Entom.*) V. Altomeno. (C. D.)

HALUS. (*Bot*) V. Alo. (J.)

HALYMENIA. (*Bot.*) V. Alimenia. (Lem.)

HALYS. (*Entom.*) V. Alide. (C. D.)

HAMAAQUA GROUS. (*Ornit.*) V. Amaaqua Grous. (Ch. D.)

HAMADRYAS. (*Mamm.*) V. Amadriade. (F. C.)

HAMADRYAS. (*Bot.*) V. Amadriade. (Poir.)

HAMADZ. (*Bot.*) V. Amadz. (J.)

HAMAGDONG. (*Bot.*) V Amagdong. (J.)

HAMAGOGUM. (*Bot.*) V, Amagogo. (L. D.)

HAMAH. (*Ornit.*) V. Amah. (Ch. D.)

HAMAM. (*Ornit.*) V. Amam. (Ch. D.)

HAMAMA. (*Bot.*) V. Amama. (J.)

** HAMAMALIGRA. (*Bot.*) V. Amamaligra. (A. B.)

** HAMAMELIDEÆ. (*Bot.*) V. Amamelidee. (A. B)

HAMAMELIS. (*Bot.*) V. Amamelide (Poir.)

HAMAMELIS. (*Bot.*) V. Amamelide. (J.)

HAMARGON. (*Bot.*) V. Amargon. (J.)

** HAMASTRIS. (*Bot.*) Il genere di *melastomacee* che il Martius distingue sotto questo nome, è una medesima cosa del *myriaspora* del Decandolle. (A. B.)

HAMBERGERA. (*Bot.*) V. Ambergera.

** HAMBERGIA. (*Bot.*) È una medesima cosa dell'*hambergera* dello Scopoli. V. Ambergera. (A. B.)

HAMBOUVREUX. (*Ornit.*) Quest'uccello, ch'è stato descritto dall'Albino, e rappresentato, tom. 3.°, tav. 24. sotto il nome di Rampichino di Amburgo, sembra identico con la Passera mattugia, *Fringilla montana*, Linn., quantunque l'autore inglese lo annunzi d'una grandezza superiore a quella della passera, e gli supponga le abitudini dei rampichini. (Ch. D.)

HAMCHAVELLA. (*Bot.*) V. Amcavella. (J.)

HAMDAMANIAS. (*Bot.*) V. Amdamanias. (J.)

HAMEB-ALCHAICH. (*Bot.*) V. Amec-alomaleb. (J)

HAMEB-ALHOMALEB. (*Bot.*) Ameb-alomaleb. (J.)

HAMEÇON DE MER. (*Ittiol.*) V. Amo di mare. (I C.)

HAMEFITEOS. (*Bot.*) V. Amefiteo. (J.)

HAMEL. (*Bot.*) Nome arabo dell'*alternanthera* del Forskael, che è l'*illecebrum*, Linn., secondo il Vahl. (J.)

HAMELIA. (*Bot.*) V. Amelia. (Poir.)

HAMELIA. (*Bot.*) V. Amelia. (J.)

** HAMELIACEÆ. (*Bot.*) Ameliacee. (A. B)

** HAMELINIA. (*Bot.*) Achille Richard (*Flor. Nov. Zeel.*, pag. 158, tab. 24) distingue sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *giuncacee*, che si identifica coll'*astelia*, Banks et Soland., e col *funkia*, Willd. (A. B.)

HAMELLUS. (*Foss*) V. Amello. (D. F.)

HAMESTER. (*Mamm.*) V. Amester. (F. C)

HAMGAHA. (*Bot*) Nome dato nell'isola del Ceilan alla *michelia*. (J.)

** HAMI. (*Bot.*) V. Ami. (A. B.)

HAMILTONIA. (*Bot.*) V. Amiltonia. (Poir.)

HAMILTONIA. (*Bot.*) V. Amiltonia. (J.)

HAMIOTA. (*Ornit.*) V. Amiota. (Ch. D.)
HAMITES. (*Foss.*) V. Amite. (D. F.)
HAMMAR. (*Ornit.*) Secondo il Dottor Shaw, Viaggio in Barberia, tom 1.°, pag. 328 della traduzione francese, la Beccaccia, *Scolopax rusticola*, Linn., è chiamata, in quel paese, *hammar el hadjel*, l'asino delle starne. (Ch. D.)
HAMMAR EL HADJEL. (*Ornit.*) V. Hammar. (Ch. D.)
** HAMMATOCAULIS. (*Bot.*) Il Tausch (*Flor.*, 1 (1834), pag. 347) stabilisce sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni della famiglia delle *umbrellifere*, così caratterizzato: calice con lembo grossolanamente 5-dentato; petali e stami non osservati; frutto coronato dagli stilipodj conici e dagli stili divergenti, circondato da un margine dilatato, alquanto prominente; mericarpi bislunghi, di cinque costole, tre delle quali dorsali, elevate, acute, corticose, le altre due laterali, che finiscon col margine, di vallecole profonde, acute, unifasciate, colla commettitura bifasciata; carpoforo bipartito.

Questo genere è stato formato per una sola specie, *hammatocaulis cretica*, Tausch, tolta dai peucedani, *peucedanum creticum*, Linn., *non* Spreng. È dessa un'erba perenne, di caule oltremodo nodoso ed ingrossato alle articolazioni, colle nodosità quasi gibbose; di foglie decomposte, coi lobi lineari. (A. B.)

HAMMONIA. (*Entom.*) V. Ammonia. (C. D.)
HAMMONITES. (*Foss.*) V. Ammoniti. (D. F.)
HAMONI. (*Ornit.*) L'uccello così chiamato in Persia, secondo il Gesnero e l'Aldrovando, è l'Aquila di mare, *Falco albicilla*, *Falco albicaudus* e *Falco ossifragus*, Linn. (Ch. D.)
** HAMOSA. (*Bot.*) L'*astragalus glyciphyllus*, Linn., e l'*astragalus trimestris*, Linn., furono dal Medicus fatti tipo d'un genere che egli ha distinto col nome di *hamosa*. Questo genere non è stato ammesso. (A. B.)
** HAMPEA. (*Bot.*) Due generi differentissimi si sono indicati con questo nome, uno dal Nées appartenente alle *jungermanniacee*, ed identico colla *lunularia alpina*, Bischoff, e col *sauteria* dello stesso Nées; il secondo dallo Schlechtendal, appartenente alle *sterculiacee*, e affine alle *bombacee*. I caratteri di quest'ultimo genere, il quale è stato ammesso, mentre il primo riferiscesi al *sauteria*, sono i seguenti: fiori poligami; calice tribratteato alla base, campanulato, troncato; corolla di cinque petali più lunghi del calice, obliquamente obovati, coaliti alla base fra di loro e col tubo stamineo, convoluti per bocciamento; tubo stamineo corto, distinto in filamenti liberi, numerosi, prolungato-filiformi, terminati ciascuno da una sola antera reuiforme, bivalve; ovario sessile, di tre loculi pluriovulati, internamente pelosi; stilo semplice, terminato da uno o tre stimmi alquanto crassi, ripiegati all'apice. Ignorasi il frutto.

L'*hampea integerrima*, Schlecht., *Linnæa*, 11, pag. 371, unica specie del genere, è un arboscello nativo del Messico; di foglie alterne, lungamente picciuolate, ovate, quasi cuoriformi alla base, acuminate o acute, glaucescenti di sotto, intierissime; di stipole strettamente lineari, acuminate, decidue; di peduncoli cimosi nelle ascelle delle foglie superiori; di fiori rivestiti all'esterno d'una lanugine ferruginea. (A. B.)

HAMPILLA. (*Bot.*) V. Ampilla. (J.)
HAMPINNA. (*Bot.*) V. Ampinna. (J.)
HAMRUR. (*Ittiol.*) Denominazione specifica di un pesce del genere Lutiano, *Lutjanus hamrur*, Lacép., *Sciaena hamrur*, Forsk., Linn. V. Lutiano. (I. C.)
HAMRUR. (*Bot.*) Nome arabo d'un fillanto, *phyllanthus hamrur* del Forskael. (J.)
HAMSCHED. (*Bot.*) Nell'Arabia è così nominata la *caidbeja* del Forskael, che il Linneo ha riprodutta sotto il nome di *forskalea*. (J.)
HAMSTER. (*Mamm.*) V. Amster. (F. C.)
HAMUL. (*Bot.*) Nome arabo dell'*utricularia inflexa* del Forskael. (J.)
HAMULARIA. (*Entom.*) V. Amularia. (Dr B.)
HAMULIUM. (*Bot.*) V. Amulio. (E. Cass.)
HAN. (*Mamm.*) Uno dei nomi che Thevet applica all'Ai o Poltrone. (F. C.)
HANAB. (*Bot.*) V. Enbab. (J.)
HANCHA. (*Ornit.*) Flacourt, citando questo nome fra quelli degli uccelli che abitano i boschi del Madagascar, si limita a dire ch'è grande e di color grigio. V. Hanchoan. (Ch. D.)
HANCHOAN. (*Ornit.*) La Chesnaye-des-Bois, Diz. Univ. degli Animali, dice, sulla testimonianza del Redi, così chiamarsi, al Brasile, un uccello rapace

molto simile al falco di padule, per la grandezza, per la figura e per l'abito, eccettuato che ha una fascia nera nel punto ove il collo si unisce alla testa. Quest'uccello sembra essere identico con quello descritto dal D'Azara, Uccelli del Paraguai, n.° 33, sotto il nome di poiana bruna dei campi, che ha un collaretto di pennuzze nerastre. È riferito dal Sonnini all'Albanella dei paduli, *Falco uliginosus*, Linn. e Lath., ed è il *Circus campestris*, Vieill. (Ch. D.)

HANDACHACHA. (*Bot.*) V. Garch. (J.)

HANDALAM. (*Bot.*) V. Handhal. (J.)

HANDHAL, HANDHEL, HANDALAM, HENSAL, ALCA. (*Bot.*) Diversi nomi arabi dati alla coloquintida e citati presso il Rauvolf. (J.)

HANDHEL. (*Bot.*) V. Handhal. (J.)

HANDIR-ALOU. (*Bot.*) Grande albero del Malabar, descritto dal Rheede; ed è il *ficus septica* del Rumfio e del Burmann, pianta che dura più secoli ed il cui frutto è molto ricercato dagli uccelli. Il sugo levato dalle foglie di quest'albero è adoperato come medicinale nelle Indie. (J.)

HANFLING. (*Ornit.*) L'uccello che, secondo il Rzaczynski, così chiamasi in Germania, e il di cui nome pur scrivesi *henfling*, è il Calenzuolo, *Loxia chloris*, Linn. Frattanto la parola *haenfling* è usata per indicare il Fanello, *Fringilla cannabina*, Linn. (Ch. D.)

HANGEKOPF. (*Bot.*) Denominazione alemanna usata dal Bridel per indicare il suo genere *antitrichia*, fondato sull'*hypnum curtipendulum*, Linn., o *neckera curtipendula*, Hedv. V. Antitrichia, Neckera. (J.)

HANGE-SO (*Bot.*) Nome giapponese, secondo il Thunberg, del *saururus cernuus*. (J.)

HANGHATSMAH (*Bot.*) Al Madagascar, secondo il Flacourt, addimandasi così una pianticella di grande commendazione, egli dice, contro le bruciature, riferita dal Vaillant a un licopodio, che è il *lycopodium cernuum* del Linneo. Pure la cattiva figura ch'ei ne dà al n.° 149, non la rassomiglia punto. (J.)

** HANGUANA. (*Bot.*) Il genere che il Blume (*Enum. plant. Jav.*, 1, pag. 15) stabilisce sotto questa denominazione nella famiglia delle *giuncacee*, distinguesi pei seguenti caratteri: fiori dioici; fiori maschi non osservati; fiori femminei con perigonio persistente diviso in sei parti, con ovario di tre loculi uniovulati, con tre stimmi sessili e piani. Il frutto è una bacca globosa, monosperma.

La specie costituente questo genere è un suffrutice affine per la sua statura al genere *astelia*; di radici fibrose; di caule semplice, procumbente; di foglie lanceolate, ravvicinate tre a tre, le più giovani cotonose; di picciuoli prolungati, carenati, vaginali; di fiori in spighe pannocchiute, terminali, quasi cotonose. Abita i monti dell'isola di Giava. (A. B.)

HANIPON. (*Ornit.*) Secondo Salerne, questa denominazione è applicata, nel Dipartimento del Pas de Calais, al Frullino o Beccaccino sordo, che pur chiamasi *béeot*, *Scolopax gallinula*, Linn. (Ch. D.)

HANKA, HANKAJA. (*Bot.*) Nomi arabi, secondo il Forskael, del suo *sœlanthus ternatus*, che ora è una specie di *cissus* della famiglia delle *vinifere*. (J.)

HANKAJA. (*Bot.*) V. Hanka. (J.)

HANNAQUAW. (*Ornit.*) Bancroft, nella sua Storia della Guiana, pag. 176, così scrive il nome del parraqua di Bajon, Memorie sulla Caienna, tom. 1.°, pag. 378, tav. 1 e 2; e la differenza d'ortografia non è straordinaria, poichè questa parola è formata dei suoni che fa sentire l'uccello, il quale è il *Phasianus parraqua* di Gmelin. (Ch. D.)

HANSAPE. (*Bot.*) La *cordenia procumbens* della famiglia delle *borraginee*, è così addimandata al Ceilan secondo il Linneo. (J.)

HAN-TA-HAN. (*Mamm.*) Buffon indica questa denominazione chinese per la sinonima d'alce. (F. C.)

HANTA, HENTA, HENCHA. (*Bot.*) Nomi arabi del grano, *triticum sativum*, secondo il Dalechampio. Presso il Delile è addimandato *hontah*.

La spelta, *triticum spelta*, è l'*hunta* dal Forskael. (J.)

HANTHI. (*Mamm.*) Thevet parla sotto questo nome dell'Ai o Poltrone. (F. C.)

HANZACRA. (*Bot.*) Nome arabo del *coris* di Montpellier, secondo il Rauvolf. (J.)

HAOSER, ALASER, ALHUSER. (*Bot.*) Nomi arabi, secondo il Clusio, d'una pianta che dai ramoscelli e dalle foglie lascia trasudare un sugo abbondante, e produce un frutto assai grosso, contenente un altro sugo caustico, ed inoltre una materia capace di riempire i guanciali. Pare che questa pianta sia la me-

desima cosa dell'*alhasser* cioè l'*asclepius syriaca*, Linn., già descritta. V. Asclepiade. (J.)

HAOUAI. (*Bot.*) V. Ahouai (J.)

HAPALANTHUS. (*Bot.*) V. Apalanto. (J.)

HAPALE. (*Mamm.*) V. Apale (F. C.)

** HAPALOSIA. (*Bot.*) Il Wight e l'Arnott hanno, sotto questa denominazione, proposto un genere di piante della famiglia delle *paronichiee*, per una specie indiana, *hapalosia Loeflingiæ*, che corrisponde alla *policarpœa depressa*, Decand., alla *loeflingia indica*, Retz, al *pharnaceum depressum*, Linn., e al *polycarpum pusillum*, Roxb. (A. B.)

** HAPALOSTEPHIUM. (*Bot.*) Il genere che il Don aveva stabilito sotto questa denominazione nella famiglia delle *sinantere* per undici specie, è stato dal Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 165) riunito al genere *crepis*, dove forma, insieme col *catonia* del Cassini, una quinta sezione. L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 501, n.° 3029 [err. 2029]) lo rilascia nel genere *soyeria* del Monnier. (A. B.)

** HAPALUS. (*Bot.*) Il genere di sinantere che il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag 508) distingue sotto la denominazione di *apalus*, è stato adottato dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 400, n.° 2464) sotto l altra di *hapalus*.

Questo genere è dal suo autore collocato tra le *senecionidee*, ed è così caratterizzato: calatide monolca; fiori del raggio femminei, in numero di circa cinque a sette, uniseriali, ligulati, ovali bislunghi, intieri; fiori del disco in numero di circa otto a dieci, glabri, con tubo terete, con lembo campanulato 5-dentato; periclinio di cinque o sette foglioline, uniseriale, con squamme ovate; clinanto nudo e stretto; stilo del raggio bifido, con diramazioni tereti, inareate; frutti del raggio bislunghi, non rostrati, calvi, solcato-angolosi, con pubescenza glandolosa, crassa, vellutata, irsutella, con disco epigino.

L'unica specie di questo genere, *apalus anthemifolius*, Decand., è *hapalus anthemifolius*, Endl., è una pianta erbacea, annua, tenerina, eretta, glabra, quasi villosa verso l'apice, scoperta al Chilì nei luoghi di pastura, dal Bertero, che nel suo Erbario l'ha indicata col nome di *unxia anthemifolia*. (A. B.)

HAPAYE. (*Ornit.*) V. Harpaye. (Ch. D.)

** HAPLACHNE. (*Bot.*) Il Presl (*Reliq. Haenk.*, 1, pag. 235, tab. 38) mandò in luce sotto questa denominazione un genere di *graminacee* che rientra nel *dimeria* di Roberto Brown, dove presso l'Endlicher costituisce la prima sezione. L'*haplachne pilosissima*, Presl, che corrisponde alla *dimeria pilosissima*, Trin., è una graminacea che cresce nell'isola Marian. (A. B.)

** HAPLANTHUS. (*Bot.*) Il Nées presso il Wallich (*Plant. As. rar.*, 3, pag. 115) addimanda con questo nome un suo genere della famiglia delle *acantacee*, e della *diandria monoginia* del Linneo, segnalato pei seguenti caratteri: calice 5-partito uguale; corolla ipogina, quasi infundibuliforme, con tubo incurvato, con lembo quinquefido, quasi bilabiato, due stami inseriti ed inclusi nel tubo della corolla, con filamenti dilatati alla base, col connettivo e con una delle borsette colonose; ovario di due loculi multiovulati; stilo semplice con stimma acuto. Il frutto è una cassula lineare, depressa, biloculare, polisperma, con semi piccoli, angolati.

L'*haplanthus tener*, Nées, cui corrisponde la *justicia tenuiflora*, Wall., è una pianta erbacea, nativa delle Indie orientali, procumbente alla base, indi ascendente; di fiori disposti in racemo terminale, tripartito, quasi spicato; di brattee e di bratteole piccole e subulate. (A. B.)

HAPLARIA (*Bot.*) V. Aplaria. (Lem.)

** HAPLOCARPÆA. (*Bot.*) Il Wight e l'Arnott hanno proposto sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *litrariee*, che rientra insieme col loro *ditheca* nel genere *ammannia*, dove costituisce la seconda sezione della *cornelia*. (A. B.)

** HAPLOCARPHA. (*Bot.*) [*Corimbifere*, Juss; *Singenesia poligamia frustanea*, Linn.]. Il Lessing (*Linnæa* (1831), pag. 90, tab. 1, fig. A; et *Syn.*, pag. 36) ha stabilito sotto questa denominazione un genere di sinantere che il Decandolle (*Prodr.*, 6, pag. 494) colloca nella sua tribù delle *cinaree*, e che rientra nella tribù delle *artotidee* del Cassini. Ecco i caratteri che lo distinguono: calatide raggiata; fiori e raggio ligolati, femminei: fiori del disco tubulosi, 5-dentati, ermafroditi, quelli centrali le più volte maschi per aborto; clinanto piano, nudo, periclinio campanulato, con squamme

pluriseriali, embriciate, le esterne acuminate, le interne scariose al margine; stami con filamenti glabri; frutto non alato, turbinato villoso; pappo uniseriale, paleaceo, con palee tenerissime, diafane.

Due specie si assegnano a questo genere, cioè l'*haplocarpha Lessingii*, Decand., o *haplocarpha lanata*, Less.; l'*haplocarpha Thunbergii*, Less., *Syn.*, 37, o *arctotis lanata*, Thunb., *Flor. Cap.*, 708. Sono esse erbe perenni, acauli, col rizoma ingrossato sul colletto; di foglie tutte radicali, cortamente picciuolate, bislunghe obovate, segnate da tre a cinque nervi, quasi intierissime, scabrosette di sopra, cotonose di sotto; di scapi monocalatidi, più lunghi due o tre volte delle foglie, nudi, cotonosi e pelosetti; di fiori gialli, che per l'aspetto somigliano quasi un doronico. Crescono al capo di Buona-Speranza. (A. B.)

* HAPLODISCUS. (*Bot.*). Espressione sinonima di *aplodiscus* presso l'Endlicher, colla quale il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 350) distingue la settima sezione dai lui stabilita nel genere *aplopappus* del Cassini pei suoi *aplopappus discoideus* e *aplopappus ramulosus*, due sifrutice native del Messico. (A. B.)

* HAPLOLAENEÆ. (*Bot.*) L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 339), adotta questa denominazione, onde il Nees distingue una terza sezione da lui fondata nelle *jungermanniacee* pei generi *blasio*, Michel.; *symphyogyna*, Nees et Mont.; *pellia*, Radd. Questa sezione è caratterizzata dall'assenza dell'involueretto, e dal frutto che si eleva sulla fronda dorsale. (A. B.)

* HAPLOLEPIDEÆ. (*Bot.*) La prima sezione che il Decandolle (*Prodr.*, 6, pag. 565), stabilisce nel genere *centaurea*, sotto l'indicazione d'*aplolepideæ*, è dall'Endlicher ammessa e addimandata col nome di *hoplolepideæ*. Questa sezione riunisce in se una sola specie, ed è la *centaurea pulchella*, Ledeb. (A. B.)

* HAPLOLOPHIUM. (*Bot.*) Lo Chamisso (*Linnæo*, 7, pag. 556) fonda sotto la denominazione di *aplolophium*, che l'Endlicher legge *haplolophium*, un genere della famiglia delle *bignoniacee*, e della *didinamia* del Linneo, e lo caratterizza così: calice campanulato, con tubo coriaceo, con lembo membranaceo, amplio, ondulato, crespato; corolla ipogina, con tubo corto, con fauce dilatata, incurvata, con lembo bilabiato, diviso in cinque lobi quasi uguali, ottusi, col più vecchio smarginato; quattro stami didinami, con un quinto rudimentario, inseriti ed inclusi nel tubo della corolla, con antere di due borsette divaricato-patenti, mutiche; ovario biloculare, contenente molti ovuli anatropi e disposti orizzontalmente ad ambi i margini del tramezzo; stilo semplice; stimma bilamellato. Il frutto è una cassula ellittica; compressa, echinata, di due logge, di due valve parallele al tramezzo semiolfero di qua e di là ai margini, contenente molti semi trasversi, compressi, cinti da un'ala membranosa, con embrione non albuminoso, ortotropo, con radicina centrifuga.

L'*haplolophium bracteatum*, Cham. ex Endl., è un frutice rampicante; di foglie coniugate, con fogliolime ellittiche acuminate; di fiori in pannocchia abbreviata, chiomosa, bratteata, coi fiori laterali le più volte abortivi. Cresce al Brasile. (A. B.)

* HAPLOMITRIUM. (*Bot.*) Il Nees stabilisce sotto questa denominazione un genere di *jungermanniacee*, che l'Endlicher (*Gen. plant.*, suppl., 1, pag. 1344) colloca nella tribù dei *ginnomitri*.

Questo genere ha l'involucro colle fogliolime conformi alle foglie cauline, coll'andare del tempo patenti e lasse; l'involucretto nullo; la calittra lunga, alquanto carnosa, prominente, deiscente all'apice; lo sporangio quadrivalve, bislungo; gli elateri con libra semplice; gli spori ternato-coerenti; gli antaridj distinti, ascellari, globosi.

L'unica specie del genere è un erbolina che abita le Alpi; di radice alquanto crassa; di caule eretto; di foglie disposte tre insieme, ovato-bislunghe, coi denti ricurvi. Le corrisponde la *jungermannia Hookeri*, Smith. (A. B.)

* HAPLOPHILLON. (*Bot.*) V. APLOFILLO. (A. B.)

* HAPLOPHYLLOXYS. (*Bot.*) Quinta sezione stabilita dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 1172) per quelle specie d'ossalide che sono acauli o più di rado caulescenti; di foglie unifogliolate, pubescenti; di picciuoli marginati; di scapi terminati da più fiori, o, come avviene le più volte, da un fiore solo. (A. B.)

* HAPLOPHYLLUM. (*Bot.*) Adriano di Jussieu (*Mem. mus.*, 12, pag. 464, tab. 17, fig. 10) si è giovato del nome *aplophyllum*, che l'Endlicher legge *haplophyllum*, e che non è da confondersi

coll' *aplophyllum* del Cassini (V. Aplophyllo), per indicare un genere di *rutacee* della *dodecandria monoginia* del Linneo. Questo genere, che io Steudel non ammette, riferendolo al genere *ruta*, conta erbe perenni o suffruticetti, nativi dell'Europa meridionale e dell'Asia temperata; di foglie alterne, non stipolate, semplici, intierissime, glandoloso-puoteggiate; di fiori terminali, corimbosi, gialli, o più di rado bianchi. (A. B.)

** HAPLOSTELLIS. (*Bot.*) Achille Richard (*Mem. soc. hist. nat. Par.*, 4. pag. 36) stabilisce sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *orchidee*, e della *ginandria monandria* del Linneo, ammesso dall'Eodlicher e caratterizzato così: periclinio colle foglioline esterne strettamente lineari, patenti, colle interne quasi uguali; labello sessile, eretto, troncato all'apice, dilatato; colonna diritta, alquanto lunga, non alata; antera terminale, mobile, biloculare; quattro gruppi polviscolari quasi globosi.

Questo genere conta una sola specie, ed è l'*arethusa simplex*, Thouars, *Orchid.*, tab. 24, erba appena nota, nativa delle Isole Maurizie, semplice, afilla, lunga tre o quattro pollici; di radice fibrosa; di scapo unibratteato nel mezzo; di fiore terminale, solitario, eretto. (A. B.)

** HAPLOSTEMUM. (*Bot.*) Genere appena noto, e forse da togliersi del tutto, proposto dal Rafinesque (*Journ. phys.*, 79, pag. 105) sotto la denominazione di *aplostemon*, e menzionato dall'Endlicher in fine della tribù delle *ciperee*, sotto l'altra d'*haplostemum*.

Cinque specie gli assegna il Rafinesque, cioè l'*aplostemon atropurpureum*, l'*aplostemon bracteatum*, l'*aplostemon polytrichoides*, l'*aplostemon triquetrum* e l'*aplostemon compressum*: le due prime si riferiscono ai generi *eleocharis* e *scirpus*, e le altre due al genere *fimbrostylis*. L'ultima è totalmente ignota. (A. B.)

** HAPLOSTEPHIUM. (*Bot.*) Il Martius ha nel suo Erbario stabilito sotto questa denominazione un genere di sinantere che il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 78) ha mandato in luce collocandolo nella tribù delle sue *vernoniacee*. I caratteri che lo distinguono sono i seguenti: calatidi uniflore, aggregate in un glomerulo globoso, sotto del quale sono poche brattee fogliacee; periclinj parziali bislunghi, con squamme embriciate, quasi lineari, acute, coriacee, scariose, glabre; clinanto nudo; corolla regolare; frutto obovato, oltremodo glabro, con dieci costole risultanti da dieci nervi; pappo uniseriale, con palee caducissime, lineari, storte a spirale.

L'*haplostephium passerina*, Mart. *ex* Decand., è un frutice che ha quasi l'aspetto d'una *lychnophora*; di rami tereti, quasi verticillati, in principio fittamente setacei, poi alquanto glabri; di foglie ammucchiate, sessili, patenti, quasi ricurve, quasi dilatate alla base, quasi adnate, lanceolate lineari, acuminate, intierissime, glabre di sopra, setacee biancheggianti di sotto. Il Martius scoperse questa pianta al Brasile nell'alto monte detto Itamb-de Villa, nella provincia delle Miniere generali.

Questo genere è affine pel pappo caducissimo al *piptocoma* e, per la palee storte del pappo al *lychnocephalus*, ma soprattutto per l'abito al *lychnophora*. (A. B.)

** HAPLOSTYLIS. (*Bot.*) È un genere di piante di *ciperacee*, stabilito dal Nées ed ammesso dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 112, n.° 966) che lo colloca nella tribù delle *rincosporee*, prima sottotribù delle *rincosporee-vere*, e lo caratterizza così: spighette pauciflore, poligame, col fiore inferiore le più volte femmineo, cogli altri maschj; palee embriciate; perigonio con setole scabre, cigliate, piumose, di quando in quando fugaci o poco distinte; tre stami; ovario con stilo semplice, bidentato all'apice, prolungato; cariosside alquanto compressa, ingrossata alla base dello stilo, bulbosa o rostrata a foggia di mitra.

L'Endlicher nell'ammettere questo genere lo ha alquanto riformato ne' suoi caratteri; e talchè dividendolo in tre distinte sezioni ha riportato alla prima il genere *morisia*, Nées, alla seconda il genere *mitrospora*, Nées, ed alla terza l'*haplostylis*, giusta i caratteri dal Nées assegnatigli.

Le aplostilidi sono erbe osservate nell'America tropicale, e più di rado nell'India orientale; d'infiorescenza le più volte terminale, capitata; di spighette incluse in un involucro polifillo, squammoso ed embriciato.

Lo Steudel riunisce l'*haplostylis* del Nées al genere *rhynchospora*. (A. B.)

** HAPLOTAXIS. (*Bot.*) L'Endlicher

(*Gen. plant.*, pag. 468, n.° 2854) legge così il genere *aplotaxis* del Decandolle, appartenente alla famiglia delle *sinantere* ed alla tribù delle *cinoree* del Lessing. Questo genere è così caratterizzato: calatide multiflora, omogama, egualiflora; periclinio pluriseriale, con squamme embriciate; clinanto fimbrillifero o paleato; corolla con tubo gracile, con fauce ventricosa, con lembo quinquefido; stami con filamenti glabri, con antere appendicolate all'apice, terminate alla base in due codette cigliato-villose o quasi nude; stimmi continui allo stilo, divergenti all'apice; frutti glabri; pappo oniseriale, piumoso, con setole più o meno concrete alla base in un anello, cinte dal margine circolare del frutto.

Il Decandolle riferisce al suo *aplotaxis* i generi *eriostemon*, Less. , non Coll., e *frolovia* Ledeb., e lo distingue in due sezioni, alle quali l'Endlicher ne aggiunge una terza col genere *eriocoryne* del Wallich.

Ventitrè specie si assegnano a questo genere, e sono erbe indigene dei monti dell'Indie orientali, poche della Siberia; e per l'abito somigliano tutte i cirsi o le serratole.

Il nome di *aplotaxis* si deriva dal greco ἁπλόος (*oploos*), semplice, e τάξις (*taxis*), serie; il che allude alla struttura del pappo. (A. B.)

** HAPLOTELLA. (*Bot.*) L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 2, n.° 1) fa sotto questo nome nel genere *frustulia* dell'Agardh una seconda sezione dell'*aplotello*, Kütz., *Linnæa*, 8, pag. 353, fig. 2, 3. A questa sezione appartiene l'*echinella acuta*, Lyngb., tab. 69, non che diverse specie di *cymbella* dell'Agardh. (A. B.)

** HAPLOTRICHUM. (*Bot.*) Questo genere di funghi del Link, che non è da confondersi coll'*haplotrichum* dell'Eschweiler, del quale è stato parlato all'articolo APLOTRICO, rientra nel genere *botrytis* del Micheli, e precisamente nella prima sezione di esso insieme col *mucor glomerulosus*, Bull., col *cephalocladium*, Reich., e coll'*ncladium capitatum*, Link. (A. B.)

** HAPLOYMENIUM. (*Bot.*) Il genere di funghi, che lo Schweigren stabilisce sotto questa denominazione, si riconosce per identico col suo *leptohymenium*. Appartengono a questo genere la *neckera tenuis*, Hook., e il *pterogonium tenue*, Schweigr. (A. B.)

HAPPE-FOIE. (*Ornit.*) V. ABBOCCA-FEGATO. (CH. D.)

HAPPIA (*Bot.*) Il Necker dà questo nome al genere *tococa* dell'Aublet appartenente alla famiglia delle *melastomacee*. (J.)

HARA. (*Bot.*) V. HARAHA. (J.)

HARAC. (*Ittiol.*) V. HARAK. (I. C.)

HARACHE. (*Ittiol.*) Applicasi volgarmente, in alcuni paesi di Francia, questo nome ad un pesce del genere Clupea, ma che non sappiamo ancora a quale specie riferire positivamente. (I. C.)

HARAHA, HARA, CHARBA. (*Bot.*) Nomi arabi della *cucurbita lagenaria*, secondo il Dalechampio. V. CHARBA. (J.)

HARAK o HARAC. (*Ittiol.*) Denominazione specifica d'un pesce del genere Orata, *Aurata horak*, Cuv., *Sparus horak*, Lacép., *Sciaena horoc*, Forsk. e Linn. V. ORATA. (I. C.)

HARAM. (*Bot.*) ARAM. (J.)

HARAME. (*Bot.*) V. ARAM. (J.)

HARANKAHA. (*Bot.*) V. ARANCAA. (J.)

HARB. (*Bot.*) Nome torco, secondo il Clusio, dell'albero conosciuto sotto quello di *ambare* sulla costa di Canara nella penisola dell'India. V. AMBARE. (J.)

HARBAGI. (*Erpetol.*) V. HARBAJI. (I. C.)

HARBAJI. (*Erpetol.*) Denominazione che, secondo Hasselquist, danno gli Arabi all'Erice cerasta, *Eryx cerastes*, Daud., *Angnis cerastes*, Hasselq., Linn., Schneid. V. ERICE. (I. C.)

HARBATUM. (*Bot.*) Nome arabo del peucedano, secondo il Dalechampio. (J.)

HARBETO FERO. (*Bot.*) Il Garidel registra questo nome provenzale della bietola. (J.)

HARCHA. (*Ittiol.*) In qualche parte d'Italia così chiamasi il Glaue o Glano, pesce del genere Siluro, *Silurus glonis*, Linn. V. SILURO. (I. C.)

HARCOMAN. (*Bot.*) V. ARCOMAN. (J.)

HARDBEAM. (*Bot.*) V. HARNBAUM. (J.)

HARDEAU. (*Bot.*) In qualche libro leggesi che questo nome fu alcuna volta assegnato al viburno. Farebbe d'uopo non confonderlo col carpino; che, secondo l'autore del Dizionario economico, è chiamato *hornbaam* o *hardbeam*. (J.)

** HARDENBERGIA. (*Bot.*) È un genere di piante dicotiledoni, a fiori polipetali, papilionacei, della famiglia delle

leguminose, e della *diadelfia decandria* del Linneo, proposto dal Bentham ed ammesso dall'Endlicher.

Questo genere riunisce in se parecchie specie di *kennedya* degli autori come la *kennedya comptaniana*, Link, la *kennedya cordata*, Lindl., la *kennedya macrophylla*, Lindl., la *kennedya monophylla*, Vent., la *kennedya ovata*, Sims. e la *kennedya latifolia*, Lindl. Le quali piante sono frutici della Nuova-Olanda, volubili, le più volte glabre; di foglie pennato-trifogliate, con fogliolíne stipellate, con stipole e con brattee minute; di peduncoli ascellari, multiflori, con pedicelli non bratteati; di calici glabri; di corolle cerulee e pavonazze. Oltre alle specie qui sopra riferite, ve ne ha una nuova, ed è l'*handerbergii Hügelii*, nativa anch'essa della Nuova-Olanda. (A. B.)

HARDER. (*Ittiol.*) Uno dei nomi tedeschi del Muggine, *Mugil cephalus*, Linn. (V. Muggine.) Facciamo qui osservare che i marinari olandesi applicano i nomi di *harder* ovvero *herder*, che significano pastore, a diversi pesci, per idee simili a quelle che loro han fatto dare dai nostri i nomi di conduttore, piloto, ec. V. Nomeo. (I. C.)

HARDWICKIA. (*Bot.*) V. Arduichia. (Poir.)

HAREFETS. (*Ornit.*) V. Arefets e Aliouts. (Ch. D.)

HARENGUS. (*Ittiol.*) Denominazione latina dell'Aringa. V. Aringa, e Clupea. (I. C.)

HARETAC. (*Ornit.*) Flacourt, nella sua Storia del Madagascar, pag. 164, cita, fra gli uccelli aquatici di quell'isola, l'*haretac*, della grandezza d'un'alzavola, con un ciuffo rosso, e col mantello ed i piedi neri. Dapper, che lo copia, nella sua Descrizione delle isole dell'Affrica, pag. 459, non ne dice di più (Ch. D.)

HARFANG. (*Ornit.*) Questa grossa civetta è la *Strix nyctea*, Linn., il di cui nome è scritto in svedese *harfaong*. V. Civetta. (Ch. D.)

HARFAONG. (*Ornit.*) V. Harfang. (Ch. D.)

HARGILAS. (*Ornit.*) L'uccello ch'è conosciuto al Bengala sotto questo nome e quelli d'*argala* e d'*hurgill*, è il medesimo che Marsden dice chiamarsi a Sumatra *baorong cambing*, o *boorang oolar*: si riferisce alla Grue argala del Sonnini, ediz. di Buffon, all'*Ardea dubia* di Gmelin, ed alla Mitteria argale di Vieillot. (Ch. D.)

HARIN, KARIN. (*Bot.*) Nomi arabi della vite, secondo il Dalechampio. Essa è l'*aenab* del Forskael, e l'*eneb* del Delile. (J.)

** HARINA. (*Bot.*) Presso l'Hamilton (*Mem. Wern. soc.*, 5, pag. 312) è indicato con questo nome un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *palme*, e della *monecia esandria* del Linneo, così caratterizzato: fiori monoici, bratteati, sessili sul medesimo spadice circondato da spate numerose, basilari, incomplete, coi fiori femminei bibratteolati e numerosi, collocati al disotto dei maschi: nei fiori maschi un calice ingrossato, quasi cilindrico, tridentellato; una corolla di tre petali per bocciamento valvati; sei stami con filamenti corti, liberi, con antere lineari; ovario rudimentale nullo: nei fiori femminei un calice urceolato, trifido; una corolla di tre petali; rudimenti staminei nulli; un ovario di due, e più di rado, di tre loculi; due o tre stimmi connati. Il frutto è una bacca di due o tre semi piano-convessi, con albume equabile, cartilaginoso, con embrione dorsale situato al di là della parte media.

A questo genere corrispondono il *wallichia*, Roxb., *Corom.*, 3, pag. 91, tab. 295, *non* Decand., e il *wrightea*, Roxb., *Flor. Ind.*, 3, pag. 621, *non* Rob. Brow.

L'*harina Wallichia*, Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 722, o *wallichia caryotoides*, Roxb., *loc. cit.*, è una palma indiana; di caudice sotterraneo; di frondi pinnate, con pinne cuneate, morsicate; di spadici semplicemente ramosi, con diramazioni pendenti; di fiori bianchi crocei, piccolini; di bacche scure ed aride. (A. B.)

** HARIOTA. (*Bot.*) Il Decandolle (*Mem.*, 23) ha separata dal genere *rhipsalis* la *rhipsalis salicornioides*, Haw., *Suppl.*, pag. 83, per farla tipo d'un genere da lui distinto col nome di *hariota* di cui si era pur giovato l'Adanson per indicare un altro genere da lui formato per il *cactus parasiticus* (V. Ariota) non ammesso e riunito al medesimo *rhipsalis*. Il genere Candolliano, quantunque dallo Steudel venga adottato, nondimeno dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 944, n.°5160) si è giudicato bene di ritornarlo al *rhipsalis*, facendone una

terza sezione caratterizzata dai fiori terminali ai ramoscelli, gialli, molti dei quali chiusi; dal calice di quattro o cinque fogtioline; dalla corolla di sette fino a dieci petali; da cinque stimmi; da una bacca bianchiccia. V. Ripsalide. (A. B.)

HARISH. (*Momm.*) Suppone Dapper che questa parola araba sia sinonima di quella d'*arweharis*, che gli Etiopi, com'egli dice, applicano ad un animale che ha un solo corno e rassomiglia ad un capriuolo. (F. C.)

** HARISONIA (*Bot.*) Il genere che il Necker (*Elem.*, n.° 151) distinse sotto questo nome, che non è da confondersi nè coll'*harrisonia* dell'Hooker, nè coll'*harissona* dell'Adanson, nè coll'*horrisonia* di Roberto Brown, appartiene alla famiglia delle *sinantere* e rientra nel genere *xeranthemum* del Tournefort (A. B.)

HARISSONA. (*Bot.*) V. Arissona; Harisonia. (J.)

** HARMALA. (*Bot.*) Il Moench (*Methot.*, 339) cercò di rimettere in corso il nome Turneforziano di *harmola* per indicare il genere *pegonum* del Linneo; ma non ha avuto seguaci. V. Armel, Peganο. (A. B.)

HARMALA. (*Bot.*) V. Armel. (J.)

HARMEL. (*Bot.*) V. Armel. (J.)

** HARMODIA. (*Bot.*) Il genere che il Don (*Linn. Trans.*, 16, pag. 202) stabilisce sotto questa denominazione nella famiglia delle *sinantere*, non è ammesso dall'Endlicher, il quale lo riunisce al *pronstia*, dove forma con esso una terza sezione. (A. B.)

HARMOOU. (*Bot.*) Il Garidel registra questo nome provenzale dell'*atriplex hortensis*. (J.)

HARNEB. (*Momm.*) V. Arnab. (F. C.)

HAROD. (*Bot.*) V. Arod. (J)

** HARONGA. (*Bot*) V. Aronga. (A. B)

** HARONGANA. (*Bot.*) È una medesima cosa di *harungana*. (A B.)

HARONIGI. (*Bot.*) V. Doronigi. (J.)

HARPA. (*Ornit.*) V. Arpa. (Ch. D.)

HARPA. (*Conch.* e *Foss.*) V. Arpa. (De B.) (D. F.)

HARPACANTHA. (*Bot.*) V. Acantha. (J.)

HARPALIUM. (*Bot.*) V. Arpalio. (E. Cass.)

** HARPALIZIA. (*Bot.*) Il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 584) ammettendo il genere *harpalium* del Cassini, lo distingue in due sezioni, la seconda della quali è detta *harpolisia*, e comprende una sola specie, che è l'*harpalium sericeum*, Decand., raccolta dal Nées nelle calde contrade d'America. (A. B.)

** HARPALLIA. (*Bot.*) V. Arpallia. (A. B.)

HARPALUS. (*Mamm.*) V. Arpalo. (F. C.)

HARPALUS. (*Entom.*) V. Arpalo. (C. D.)

** HARPALYCE. (*Bot.*) Il genere che il Don distingue con questo nome è tutt'altra cosa che l'*harpalyce* del Decandolle in questo Dizionario descritto all'articolo Arpalice; imperocchè l'*harpalyce* del Don è una sinantera, ed è riunito al genere *nabalus* del Cassini, dovecchè l'altro è una leguminosa. (A. B.)

** HARPANTHUS. (*Bot.*) Il Nées stabilisce un genere di *jungermanniacee* sotto questa denominazione per la sua *jungermannia Flotowiana*. I caratteri onde lo distingue sono i seguenti: involucro nullo, se non che con poche foglie nella diramazione fruttifera, le rimanenti più piccole, dall'involucretto remote; involucretto situato lateralmente sul ramicello proprio cortissimo, quasi fusiforme, alquanto incurvato, terete, più ingrossato nella parte inferiore, diviso all'apertura in tre o quattro lacinie intierissime, disuguali, sottili; calittra d'una sostanza cartacea, spongiosa, coerente coll'involucretto e più corta di esso; sporangio quadrivalve fino alla base; elaterj con doppia fibra, nudi invecchiando. (A. B.)

HARPAX. (*Ornit.*) Secondo Ott. Muller, i Danesi così chiamano la Velia grossa, *Lanius excubitor*, Linn. (Ch. D)

* HARPAYE. (*Ornit.*) Quest'uccello, del genere *Circus*, che si trova rappresentato nelle Tavole colorite di Buffon, sotto il n.° 470, e che sarà descritto nella seconda sezione dell'articolo Poiana, è il Falco di padule lionato di Brisson, *Falco rufus*, Linn., fra noi volgarmente chiamato Falco di padule. V. Poiana e Arpa (Ch. D.) (F. B.)

HARPE. (*Ornit.*) V. Arpa. (Ch. D.)

HARPE (*Ittiol.*) V. Arpe. (I. C.)

** HARPELEBA. (*Bot.*) Il genere che il Jacquin figlio (*Ecl.*, 2, pag. 129) propose sotto questa denominazione, rientra insieme col *goetzea* del Reichenbach, col *westonia*, Spreng., e col *dillwynia*, Roth, nel genere *rothia* del Persoon. (A. B.)

HARPENS. (*Ornit.*) V. Arpens. (Ch. D.)

** HARPEPHORA. (*Bot.*) L' Endlicher (*Gen. plant.*, suppl., 1, pag. 1382) stabilisce sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *sinantere*, tribù delle *senecionidee*, e lo caratterizza così: calatide di molti fiori eterogami; fiori del raggio quasi in numero di cinque, uniseriali, ligulati, neutri; fiori del disco da dieci a venti, tubulosi, ermafroditi; periclinio biseriale, con cinque squamme esterne quasi fogliacee, patenti, colle interne scariose, erette, mezzo involventi i flosculi del raggio; clinanto stretto, piano, colle palee che includono in sè i frutti; corolle del raggio ligulate, ovate, smarginate, quelle del disco tubulose, colla fauce ampliata, col lembo di cinque lobi quasi accartocciati; frutti (acheni) del raggio abortivi; quelli del disco bislunghi cilindrici, ispidi, prolungati all'apice in due reste persistenti.

L'unica specie che a questo genere si assegna è un'erba di fusto eretto, terete, ispidetto; di foglie opposte, picciuolate, ovali, attenuate ad ambi i lati, poco distintamente seghettate, quasi trinervia, ispide pubescenti; di peduncoli ascellari e terminali, solitarj o riuniti in numero di tre, monocalatidi; di fiori gialli. Cresce ai Tropici dell' Affrica orientale. (A. B.)

** HARPOCHLOA. (*Bot.*) Il Kunth (*Gram.*, 92; et *Agrost.*, 274) stabilisce sotto questa denominazione un genere di *graminacee* per la *chloris falcata*, Swartz, o *cynosurus falcatus*, Thunb., così essenzialmente caratterizzato: spighette quadriflore, col fiore inferiore ermafrodito, coi superiori tubescenti; due glume carenate, mutiche, la superiore addossata all'inferiore, della quale è tre volte più corta; due palee mutiche, l'inferiore obovata, carenata, la superiore bicarenata; due squammette; stami non osservati; ovario sessile; due stili terminali, con stimmi allungati, piumosi.

La specie per la quale questo genere fu formato, corrisponde all' *eleusine falcata*, Spreng., in questo Dizionario descritta all'articolo Eleusine. (A. B.)

** HARPULIA. (*Bot.*) Questo genere di *sapindacee*, che per errore tipografico è stato in questo Dizionario addimandato *harpallia* e descritto all' articolo Arpallia, rientra ora nel genere *cupania* del Plumier. (A. B.)

HARPURUS. (*Ittiol.*) V. Arpuro (I. C.)

HARPYIA. (*Mamm.*) V. Arpia. (F. C.)

HARPYIA. (*Ornit.*) V. Arpia. (Ch. D.)

** HARRACHIA. (*Bot.*) V. Arrachia. (A. B)

HAR-RINDO. (*Bot.*) Nome giapponese della *gentiana aquatica*, secondo il Thunberg. (J.)

** HARRISONIA. (*Bot.*) Questa denominazione, insieme con le altre di *harisónia* e *harissona*, è stata assegnata a diversi generi. Presso l' Hooker col nome di *harrisonia* distinguesi un genere di *asclepiadee*, che rientra nel *baxtera* del Reichenbach, e presso Roberto Brown indica un genere particolare affine alla famiglia delle *simarubacee*, dell'*ottandria tetraginia* del Linneo. Questo genere del Brown è così caratterizzato: fiori ermafroditi; calice corto, quadrifido; corolla di quattro petali ipogini, molto più lunghi del calice, quasi per bocciamento valvati, quasi inflessi nella fioritura; otto stami ipogini uguali ai petali, alterni, opposti ai medesimi, un poco più corti, con filamenti inseriti sul dorso d'una squammetta biloba, cigliata, con antere introrse, biloculari, cuoriformi, longitudinalmente deiscenti; ovario che riposa sopra un gambetto corto, staminifero alla base, semplice, quadriloculare all'apice; ovuli solitarj in ciascun loculo, pendenti dall'apice d'un angolo centrale; quattro stili centrali, distinti alla base, talora concreti in un solo stilo ugnagliante gli stami; stimma ottuso, poco distintamente quadrisolcato. Il frutto è una bacca globosa, quadriloba, di quattro logge monosperme, alcune delle quali spesso abortive; di seme quasi globoso, pendente all'apice della foglia, contenuto in un guscio alquanto grosso, con ombilico orbicolare presso l'apice, con embrione albuminoso, verde, sul quale riposano vicendevolmente i cotiledoni, colla radicina supera.

L'*harrisonia Browniana*, Juss.; Rob. Brow., o *ebclingia Brownei*, Reichenb., è un frutice dell'isola Timor; di rami sparsamente aculeati; di foglie alterne, picciuolate, le inferiori trifogliate, le superiori unifogliate, con foglioline dentate, le laterali più piccole, disuguali ai lati; d' aculei gemini alla base dei picciuoli; di peduncoli ascellari, solitarj, semplici alla base, corimboso-ramosi all'apice.

L'*harrisonia* dell'Hooker si costituisce per un frutice brasiliano, *harrisonia*

loniceroides, Hook., *Bot. mag.*, tab. 2699, o *buxtera loniceroides*, Reichenb., *Consp.*, n.° 3454, eretto, non abbastanza noto; di foglie opposte, cuoriformi ellittiche, coriacee; d'ombrella terminale; di fiori rossi scarlatti; di calice diviso in cinque parti; di corolla urceolata colla fauce nuda, col lembo quinquefido, eretto; di corona staminea, distinta in cinque foglioline carnose, aumentate nell'interno da un dente; di gruppetti polviscolari eretti, attaccati alla base. S'ignorano i follicoli. (A. B.)

HARRISONIA. (*Bot.*) V. Arrisonia. (E. Cass.)

HART-BEEST. (*Mamm.*) Nome sotto il quale gli Inglesi e gli Olandesi parlano di Antilopi d'Affrica, che non tutte potrebbero appartenere alla medesima specie. Barrow ne parla come d'un animale del Capo di Buona Speranza, le di cui corna partirebbero da un nucleo comune, e che dice essere il *Bos bubalis* di Linneo, lo che sarebbe un errore. Salt, dal canto suo, parla d'un *hart-beest* in Etiopia, ma senza descriverlo, ec. È però probabile che al Capo di Buona Speranza gli Europei applichino comunemente questo nome al Caama, che pur chiamano Cervo del Capo di Buona Speranza. V. Antilopa. (F. C.)

** HARTIGHSEA. (*Bot.*) Adriano di Jussieu (*Mem. mus.*, 19, pag. 207, tab. 15, fig. 11) stabilisce sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *meliacee* e della *decandria monoginia* del Linneo, avente i seguenti caratteri: calice diviso in quattro o cinque parti, talora dentato, talora quasi intiero; corolla di quattro o cinque petali, connati alla base, col tubo stamineo, più di rado liberi; tubo stamineo cilindrico, distinto all'apice in otto o dieci denti semplici o bifidi, antherifero internamente alla fauce; otto o dieci antere incluse, alterne colle crenature del tubo, erette; ovario sessile, vaginato, col tubo crenolato, di tre o quattro loculi; ovuli talora solitarj in ciascun loculo, orizzontali, talora gemini, collaterali, penduli; stilo filiforme, alle volte quasi nullo, con stimma discoideo. Il frutto è una cassula di tre o quattro logge, di tre o quattro valve; di semi solitarj o orizzontali in ciascuna loggia o accoppiati, collaterali, pendenti, non arillati o arillati.

Oltre quattro specie nuove a questo genere appartenenti, gli se ne assegnano altre sei tolte dai generi *guarea*, come la *guarea allinria*, Hamilt.; *trichilia*, come la *trichilia excelsa*, *mollissima*, Spreng., *spectabilis*, Forst., *alliacea*, Forst., ec. Sono esse alberi della Nuova-Olanda e delle isole vicine, non che delle Molucche. (A. B.)

** HARTMANNIA. (*Bot.*) Lo Spach e il Decandolle si sono giovati di questo nome per indicare due diversi generi, quello del primo dei citati autori appartenente alla famiglia delle *onagrariee* e riunito al genere *œnotera*, e quello del secondo appartenente alla famiglia delle *sinantere* e alla tribù delle *senecionidee*. Il Decandolle intitolò il suo *hartmannia* alla memoria di Giuseppe Adolfo Hartmann, che nel 1739 viaggiò nella California e ne mandò in luce la descrizione. I caratteri generici sono i seguenti: calatide di molti fiori eterogami, quelli del raggio uniseriali, femminei, grossolanamente dentati all'apice, ligulati, quelli del disco ermafroditi, tubulosi, 5-dentati; periclinio con squamme bislunghe lanceolate, acute, accartocciate, abbraccianti a metà i flosculi del raggio, circondate esternamente da alcune brattee lineari; clinanto paleaceo, con palee conformi alle squamme ma alquanto piane; corolle del disco appena puberule all'apice; antere neriecce; stilo colle diramazioni del disco apicolata in foggia d'un cono acuto; frutti (acheni) del raggio, di tre o quattro angoli, obovati, quasi pedicellati, quasi convessi sul dorso, calvi all'apice, quelli del disco ovali bislunghi, compressi a rovescio, di rado calvi, le più volte coronati da cinque palee membranacee non nervose, ottuse, metà più corte della corolla.

Tre specie a questo genere spettanti si descrivono dal Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 693), e sono l'*hartmannia fasciculata*, l'*hartmannia corymbosa* e l'*hartmannia ciliata*, tutte erbacee ed annue, raccolte dal Douglas nella Nuova-California. (A. B.)

HARTOGIA. (*Bot.*) V. Artogia. (J.)

** HARTWEGIA. (*Bot.*) Due differenti generi si trovano significati con questo nome presso il Lindley e il Nées. L'*hartwegia*, Nées, è una liliacea, e rientra nel *chlorophytum* del Ker; e l'*hartwegia* del Lindley (*Bot. reg.*, n.° 1970) appartiene alla famiglia delle *orchidee*

ed alla *ginandria monandria* del Linneo. Quest'ultimo genere, universalmente ammesso, ha i seguenti caratteri: perigonio patulo, colorato, colle foglioline esterne laterali, prolungate alla base, adnate col labello, le interne un poco più piccole; labello connato colla colonna, gibboso alla base, con lembo ovato, calloso alla base; colonna non osservata; antera quadrangolare con quattro gruppetti polviscolari, di colore olivastro purpureo.

L'*hartwegia purpurea*, Lindl., unica specie del genere, è un'orchidea epifita, di caule con una sola foglia lunga quanto esso, coriacea, ovata lanceolata, lentiginosa; di peduncolo capillare, strettamente vaginato, molte volte più lungo della foglia, fiorifero all'apice; di fiori piccoli, porporini; di perigonio con foglioline acute; di labello con lembo calloso, bianco alla base. Cresce nell'America tropicale. (A. B.)

HARUNDO. (*Bot.*) V. Arundo. (L. D.)

HARUNGA. (*Bot.*) V. Arungana. (Poir.)

HARUNGANA. (*Bot.*) V. Arungana. (Poir.)

** HARWEYA. (*Bot.*) È un genere che l'Hooker (*Ic.*, tab. 118) stabilisce nella famiglia delle *scrofularinee* per diverse specie d'orobanche del Thunberg, del Meyer, dell'Ecklon, del Drege; le quali abitano tutte il capo di Buona-Speranza. Sono parasite, semplici o ramose, quasi viscide per peli glandolosi; di foglie opposte, squammiformi; di fiori solitarj nell'ascelle superiori delle squamme, opposti, cortissimamente peduncolati; di calici rigonfj, campanulati, semiquinquefidi, bibratteolati alla base; di corolle grandi, rosee, ipogine, ringenti; di quattro stami inclusi ed inseriti nel tubo della corolla, didinami, con antere di due borsette parallele, una delle quali fertile, ovata, acuminata alla base, l'altra sterile, prolungatamente subulata; ovario biloculare, colle placente inserite di qua e di là nel tramezzo, largamente bilobe, multiovulate; di stilo semplice, quasi prominente, con stimma capitato, globoso. Il frutto è una cassula di due logge e di due valve tramezzate e quindi bifide, contenenti molti semi reticolati. (A. B.)

HASACH, HAFERK. (*Bot.*) Nomi arabi del *tribulus terrestris*, secondo il Dalechampio. (J.)

HASAR. (*Bot.*) Nome arabo dell'*indigofera oblongifolia* del Forskael. La decozione dell'erba fresca è adoperata in Arabia contro le coliche. (J.)

HASBECH. (*Ornit.*) V. Hasesch. (Ch. D.)

HASCE. (*Bot.*) Nome arabo del timo di Creta, *satureia capitata*, secondo il Rauwolf e il Dalechampio. (J.)

HASCHSE (*Bot.*) Nome arabo dell'*heliotropium fruticosum*, secondo il Forskael. (J.)

HASE. (*Bot.*) Uno dei nomi giapponesi citato dal Thunberg della sua *lindernia japonica*, della famiglia delle *personate*. (J.)

HASECK. (*Bot.*) V. Gatra. (J.)

HASELA. (*Ittiol.*) Alcuni autori latini hanno così chiamato il *Leuciscus dobula*, Cuv., *Cyprinus dobula*, Linn. V. Albula. (I. C.)

HASEN FUSS. (*Mamm.*) Nome che alcuni autori tedeschi hanno applicato alla Volpe isati, per i suoi piedi pelosi sotto, come la lepre; il qual nome significa piè di lepre. (F. C.)

HASERK. (*Bot.*) V. Gatra. (J.)

HASIDA. (*Ornit.*) V. Chasida. (Ch. D.)

HASJISJET, ERRITH, o HACHYCHET EL-RIK. (*Bot.*) V. Elsira. (J.)

HASPEL, HAUSEL, ASCHIL. (*Bot.*) Tre nomi arabi della scilla, citati dal Dalechampio. Il Delile la nomina *asgyl* e *basal el-far*. (J.)

HASSEK (*Ittiol.*) Denominazione specifica di un pesce del genere Labro, *Labrus inermis*, Forsk. V. Labro. (I. C.)

HASSELQUIST. (*Ittiol.*) Nome specifico di un pesce del genere Mormiro, che rammenta quello di un celebre viaggiatore nel Levante. V. Mormiro. (I. C.)

HASSELQUISTIA. (*Bot.*) V. Asselquistia. (Poir.)

** HASSELTIA. (*Bot.*) Oltre il genere di *tiliacee* stabilito sotto questa denominazione dal Kunth e descritto all'articolo Asseltia, vi ha un altro genere che il Blume addimanda pure *hasseltia*, e che è una medesima cosa del suo *hixia* appartenente alla famiglia delle *apocinee*, e dall'Eodlicher collocato in quella delle *echitee*. (A. B.)

HASSI. (*Bot.*) V. Ngassi. (J.)

HASSING-BE. (*Bot.*) V. Assì. (J.)

HASSUN. (*Ittiol.*) Denominazione araba del Crenilabro lapina, *Crenilabrus lapina*, Cuv., *Labrus lapina*, Linn., *Lutjanus lapina*, Lacép. V. Crenilabro. (I. C.)

HASTATUM [Folium]. (*Bot.*) V. Alabardata [Foglia]. (Mass.)

HASTINGIA. (*Bot.*) Il Koenig indicava

con questo nome l'*abroma* del Jacquin, genere della famiglia delle *malvacee*. Un altro *hastingia* dello Smith (*Exot. bot.*, tab. 80) corrisponde al nostro *platunium* riferito alle famiglia delle *verbenacee*, e che sembra essere lo stesso dell'*holmskioldia* del Retz. V. ASTINGIA. (J.)

** HASTONIA. (*Bot.*) Il genere di sinantere indicato con questo nome, e proposto dal Nées e dal Caley, non è stato ammesso, e le sue specie parte sono passate nell'*olearia* e parte nell'*eurybia*. (A. B.)

HASTY-GASURCULI. (*Bot.*) Nome bramino dell'*ana-schorigeram* del Malabar, descritto dal Rhéede, che sembra essere una grande specie d'ortica. (J.)

HATAR. (*Bot.*) V. FATAE. (J.)

HATATGNAO. (*Bot.*) V. ATATGNAO. (J.)

HATAWARYA. (*Bot.*) V. ATAVARIA. (J.)

HATLE. (*Bot.*) V. ATLE. (J.)

HATSCHE. (*Ornit.*) Nome dato in Slesie, secondo Schwenckfeld, all'Anatra domestica, *Anas domestica*, Linn. (CH. D.)

HATTA. (*Bot.*) V. ATTA. (J)

HATTAB ACHMAR. (*Bot.*) Nome arabo, secondo il Forskael, delle *tamarix gallica*. (J.)

HAUBEST. (*Ornit.*) V. HAFF-HERT. (CH D.)

HAUD. (*Bot.*) Uno dei nomi arabi dell'*agallochum* o legno d'aloe, detto anche *agalugen*. (J.)

HAUGE-HYLDE. (*Ornit.*) Secondo Muller, *Zool. Danicae Prodromus*, n.° 233, l'uccello, dell'ordine dei Passeracei, che ha questo nome in Danimarca, è il Prispolone, *Anthus arboreus*, Bechst., *Alauda trivialis*, Linn. (CH. D.)

HAUM. (*Bot.*) Specie di veccia d'Egitto, menzionata dal Pockocke, coltivata in quella regione, e contenente un solo seme in ciascun legume. Gli Egiziani la mangiano crude mentre che è verde; e cotta che sia non è inferiore al pisello. Forse essa è il cece, *cicer arietinum*, chiamato *homos* in Egitto. V. HOMOS. (J.)

HAUR. (*Bot.*) Nome arabo del pioppo bianco, secondo il Rauvolf. (J.)

HAUSCHEB. (*Bot.*) Il Forskael dice che in Arabia è così chiamato il *cynoglossum linifolium*. (J.)

HAUSEGI, ALHAUSEGI, HAUSEIT. (*Bot.*) Nomi arabi del remino, citati presso il Rauvolf. (J.)

HAUSEIT. (*Bot.*) V. HAUSEGI. (J.)

HAUSEL. (*Bot.*) V. HASPEL. (J.)

HAUSEN. (*Ittiol.*) Uno dei nomi del grande Storione, *Acipenser huso*, Linn. V. STORIONE (I. C)

HAUSSUNKE. (*Erpetol.*) I contadini sassoni applicano questa denominazione, che significa botta domestica, alla botta dei giunchi, *Bufo calamita*, Daud., perchè è comune nelle loro case, ove, secondo Goëtze, lecca le efflorescenze nitrose che si formano sulle mure delle cantine. V. BOTTA. (I. C.)

HAUSTATOR. (*Conch.*) Nome sotto il quale Dionisio di Montfort (Conchil. sist., tom. 2.°, pag. 183) ha stabilito un genere con una specie di Turritella fossile la quale solo differisce dalle altre per avere un poco angolosa anteriormente l'apertura, lo che dà ai giri di spira l'aspetto d'un cavatappi a spire fitte. V. TURRITELLA. (DE B.)

HAUSTELLUM. (*Entom.*) V. AUSTELLO. (C. D.)

HAUT. (*Mamm.*) Nieremberg indica sotto questo nome il Poltrone tridattilo ovvero l'Ai. (F. C.)

HAUTAINS. (*Bot.*) Dice il Dalechampio che si nominano così gli aceri sui quali si fa salire la vite, perchè servano ad essa di sostegno. (J.)

HAUTIN. (*Ittiol.*) Denominazione specifica del Tritteronoto, *Tripteronotus hautin*, Lacép. V. TRITTERONOTO. (I. C)

HAUTIN. (*Ittiol.*) La specie di Coregono, così chiamata, è un pesce del mare del Settentrione, al quale Schoeneveld ha trasportato male a proposito il nome di *Albula nobilis*, e che l'Artedi e Linneo hanno confuso col Lavareto, nel che sono stati seguiti da Bloch. Questo pesce sembra identico col *Salmo oxyrhynchus* di Linneo, e con l'*houting* degli Olandesi e dei Fiamminghi. V. CORREGONO. (I. C.)

** HAUYA. (*Bot.*) V. AUIA. (A. B.)

HAUYNO. (*Min.*) V. AOINO. (BEARD)

HAVELDA. (*Ornit.*) V. HAAVELLA. (CH. D.)

HAV-EMMER. (*Ornit.*) Questo nome, in Eggède, corrisponde all'*Alca impenais* di Linneo, o gran Pinguino di Buffon. (CH. D.)

HAV-HEST. (*Ornit.*) L'uccello così chiamato dal Pontoppidano, *Natur. Hist. of Norway*, tom. 2.°, pag. 75, è la Berta maggiore, *Puffinus cinereus*, Cuv., *Procellaria puffinus e cinerea*, Linn., Lath., *Procellaria puffinus*, Temm., *Procellaria cinerea*, Ranzani, *Diomedea avis*, Aldrov., Ornit., tom. 3.°, pag. 57, tav. 59, identica con l'*Haff-Hert* delle isole Feroë. (CH. D.)

HAV-HYMBER. (*Ornit.*) Secondo Ott. Fabricio, *Faun. Groenl.*, n.° 62, quest'uccello è la Strolaga maggiore o Tuffolone, *Colymbus glacialis*, Linn., *Colymbus torquatus*, Brün., *Eudytes glacialis*, Illig., Ranzani. (Ch. D.)

HAV-SULE. (*Ornit.*) Questo nome norvego è riferito da Muller, *Zool. Dan. Prodr.*, alla Sula di Bassao, *Pelecanus bassanus*, Linn. (Ch. D.)

HAWA-SIRO-GOMI (*Bot.*) Questo nome, al riferire del Thunberg, si usa al Giappone per indicare il suo *elæagnus ambellata*. (J.)

HAWA-SQ. (*Bot.*) Nome giapponese d'una querce, *quercus serrata*, Thunb. (J.)

HAXIS CACHULE. (*Bot.*) Questo nome arabo citato presso il Garzia, e che secondo il Rumfio significa erba da lavare, *herba lotoria*, è stato dato all' *andropogon schœnanthus*, perchè gli Arabi mescolano questa pianta colle acque nelle quali lavano se stessi e i loro greggi. (J.)

HAY. (*Mamm.*) Nome sotto il quale Laet (St. dell'Amer.), parla dell'Ai, specie di Poltrone. (F. C.)

HAYEN. (*Ittiol.*) Il Raio sembra avere indicata con questo nome una specie di pesce cane delle Indie, *Canis Carcharias*, *S. Lamiae species*. (*Synops. Meth. Pisc.*, pag. 161, n.° 14). (I. C.)

** HAYLOCKIA. (*Bot.*) È un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *amarillidee*, stabilito da Guglielmo Herbert per una sola specie, *haylockia pusilla*, nativa di Buenos-Ayres, ed identica colla *sternbergia americana*, Hoffmans., *Verz.*, 197, fig. 5, pianta erbacea nativa dell'America meridionale, lungo i lidi, al di là dei tropici; di perigonio corollare supero, infundibuliforme, con tubo diritto, sensibilmente ampliato, con lembo regolare, diviso in sei lacinie quasi uguali, semipatenti; di sei stami biserialmente inseriti alla base delle lacinie del lembo, con filamenti cortissimi, con antere lineari, incumbenti; d'ovario infero, triloculare; d'ovuli numerosi, non osservati; di stilo filiforme, diritto, con stimma diviso in tre lacinie ricurve all'apice. Il frutto è una cassula trigona, trisulca, triloculare, con tre valve che tramezzano le logge, contenenti molti semi. (A. B.)

** HAYNEA. (*Bot.*) Questo nome, oltre a distinguere presso il Willdenow un genere di sinantere (V. Ainea), distingue pure presso il Reichenbach e lo Schumacher due altri differenti generi; essendosene lo Schumacher giovato per indicare un suo genere d' *articacee* ideotico col *pilea* del Liodley o *dubrueilia* del Gaudichaud, e il Reichenbach un genere di *malvacee* che rientra nel *madiola* del Moench. (A. B.)

HAYNEA. (*Bot.*) V. Ainea. (J.)

HAYSARAN. (*Bot.*) Nome sinonimo di *cheisaran*. (J.)

HAYSTRA. (*Ornit.*) Rzaczynski cita questo nome polacco che indica un grosso uccello, di colore scuro, col becco grosso e lungo; pesca nei fiumi come l'airone, e nidifica sugli alberi. Molte di queste circostanze sembrerebbero applicabili al Marangone, *Phalacrocorax carbo*, Dum., *Pelecanus carbo*, Linn., *Carbo cormoranus*, Meyer, Temm., *Carbo vulgaris*, Lacép., *Hydrocorax carbo*, Vieill. (Ch. D.)

HAY-TSING. (*Ornit.*) V. Hai-tsing. (Ch. D.)

HAY-TSING. (*Ittiol.*) Denominazione chinese d'un pesce che Bosc presume dovere appartenere al genere Scorfano, *Scorpaena*. (I. C.)

HBARA. (*Ornit.*) Denominazione araba del Fagiano, *Phasianus colchicus*, Linn., secondo Forskael, *Descript. Anim.*, pag. 8. (Ch. D.)

HEA

HEAUME. (*Bot.*) V. Halm. (J.)

** HEBANTHE. (*Bot.*) V. Ebanthe. (A. B.)

HEBBE. (*Bot.*) V. Helbbe. (J.)

HEBE. (*Erpetol.*) V. Eba. (I. C.)

** HEBE. (*Entom.*) V. Ebe. (F. B.)

** HEBEA. (*Bot.*) Il Persoon stabilì sotto questa denominazione un genere di piante della famiglia delle *iridee* per diverse specie di gladioli, come il *gladiolus alatus*, Linn., il *gladiolus galeatus*, Jacq., il *gladiolus orchidiflorus*, Aodr., il *gladiolus speciosus*, Thunb., e il *gladiolus montanus*, Thunb. L'Ecklon vi aggiunge anche il *gladiolus bicolor*, Thunb., ed una nuova specie, cioè la sua *hebea ramosa*. Il *gladiolus speciosus*, Thunb., è l'*hebea speciosa* per lo Steudel. Un siffatto genere non è ammesso dall'Endlicher, il quale rilascia trai gladioli. (A. B.)

** HEBEANDRA. (*Bot.*) V. Ebeandra. (A. B.)

** HEBECARPÆA. (*Bot.*) V. Ebecarpea. (A. B.)

** HEBECLINIUM. (*Bot.*) V. Ebeclinio. (A. B.)

HEBEINE. (*Bot.*) Il Flacourt così scrive nella sua Storia del Madagascar la voce ebano, detto dai Malgasci *azou-menti*. V. Azou-menti. (J.

HEBEL. (*Bot.*) La sabina, *juniperus sabina*, ha questo nome in Arabia, secondo il Mentzel. (J.)

** HEBELIA. (*Bot.*) V. Ebelia. (A. B.)

** HEBELOMA. (*Bot.*) V. Ebeloma. (A. B.)

HEBENSTREITIA. (*Bot.*) V. Ebenstreizia. (Poir.)

** HEBEPHORA. (*Bot.*) V. Ebefora. (A. B.)

HEBERDINIA. (*Bot.*) V. Eberdinia. (J.)

HEBI. (*Bot.*) V. Helaana. (J.)

** HEBRADENDRON. (*Bot.*) Il Graham (*Bot. mag. Compan.*, 2, pag. 199, tab. 27) ha proposto di nominar così il genere *cambogia* del Linneo, che il Desvaux riunì al genere *garcinia*. L'Endlicher ammette una siffatta denominazione. (A. B.)

HEBRAICUS. (*Conch.*) V. Ebraico. (De B.)

HEBULBEN. (*Bot.*) V. Coulcoul-Hebulben. (J.)

** HECASTOPHYLLUM. (*Bot.*) Il genere che il Kunth ha stabilito sotto questa denominazione è una medesima cosa dell'*ecastophyllum* di Patrizio Browne. V. Ecastofillo. (A. B.)

HECATEA. (*Bot.*) V. Ecatea. (Poir.)

HECATOUNIA. (*Bot.*) V. Ecatounia. (J.)

** HECHTIA. (*Bot.*) È un genere di piante della famiglia delle *bromeliacee*, e della *diecia esandria* del Linneo, proposto dal Klotsch *in* Otto et Dietr., *Gartenzeit.*, 3 (1835), pag. 400, ed adottato dall'Endlicher. Eccone i caratteri: fiori maschi non osservati; fiori femminei con perigonio adnato coll'ima base all'ovario, diviso in sei lacinie, le esterne calicine, connate alla base, uguali, ovate, concave, erette, le interne corollari, libere, il doppio più lunghe delle esterne, ovato-lanceolate, concave, erette, nude alla base; sei rudimenti staminei, subulati liberi; ovario adnato all'ima base, piramidale, trigono; stilo cortissimo, con tre stimmi subulati, superiormente papillosi, patenti, quindi eretti contorti. Ignorasi il frutto.

L'unica specie di questo genere è un'erba perenne; di caudice quasi nullo; di foglie ammucchiate, subulato-lineari, crasse, seghettate spinose, pungenti; di scapo alto sei piedi; di fiori piccoli, disposti in una spiga composta, sessili, patenti, sorretti da brattee membranacee, aride. Cresce al Messico.

In questo genere debbono rientrare diverse specie di *dasylirion* dello Zuccari. (A. B.)

** HECHTOREA. (*Bot.*) È un genere di *sinantere*, tribù delle *vernoniee*, stabilito e mandato in luce dal Decandolle, fino dal 1836, col vol. 5.° del suo Prodromo, pag. 95, per una specie, *echtorea villosissima*, raccolta dall'Haench al Messico presso Real del Monte. È erbacea, suffruticosa alla base, semplice, eretta, tutta rivestita d'una villosità biancheggiante; di fusto terete, foglioso fino all'apice; di foglie alterne, ammucchiate, erette, bislunghe lanceolate, intiere, sovrastate da una punta callosa; di calatidi cortamente pedicellate alla sommità del fusto, quasi corimbose, gialle, raggiate, con dodici o quindici linguette femminee acutamente tridentate; di periclinio pluriseriale, con squamme acuminate, quasi embriciate; di clinanto alveolato; di corolle del disco quinquefide, glabre; di stilo non bulboso alla base, tereta, con diramazioni parimente tereti, ispidette; di frutto terete, villoso; di pappo biseriale, colla serie esterna paleacea, corta, colla interna prolungata, setoliforme, scabra. (A. B.)

** HECTOCARPUS. (*Bot.*) V. Ettocarpo. (A. B.)

** HECTOCERUS. (*Bot.*) V. Ettocero. (A. B.)

** HECTOCOTYLE. (*Entoz.*) V. Ettocotilo. (F. B)

** HECUBÆA. (*Bot.*) V. Ecubea. (A. B.)

HEDAH. (*Ornit.*) V. Edah e Addaia (Ch. D.)

** HEDAROMA (*Bot.*) La *genethyllis citriodora* dell'Endlicher ha servito al Lindley (*Swan-River*, 7, tab. 2, fig. B) di tipo per un nuovo genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *mirtacee*, e dell'*icosandria monoginia* del Linneo, così caratterizzato: bratteole gemine, distinte, carenate; calice con tubo cilindrico pentagono, connato nella parte inferiore coll'ovario, con lembo diviso in cinque lobi alquanto ottusi; corolla di cinque petali inseriti nella fauce del calice, alterni colle lacinie del medesimo, ovato-lanceolati, carenati, conniventi; venti stami inseriti come i petali, più corti dei medesimi, gli alterni sterili, liguliformi, troncati, i

fertili con filamenti subulati, con antere biloculari, globose, deiscenti per fori nella parte posteriore; ovario infero, uniloculare; ovuli in numero di due a cinque, eretti fin dalla base, anatropi; stilo filiforme, rilevato, barbato o glabro sotto lo stimma terminale. Il frutto è una cassula indeiscente, uniloculare, monosperma per aborto.

L'edarome sono frutici della Nuova-Olanda australe occidentale, soavemente odorosi; di foglie opposte, non stipolate, ovato-lanceolate, alquanto ottuse, quasi cuoriformi alla base, piane, le foglie involucranti più larghe, colorate; di capolini pauciflori. (A. B.)

HEDEMIAS. (*Bot.*) Uno dei nomi antichi della couiza, citato dal Ruellio. (J.)

** HEDENBERGITE. (*Min.*) V. Edenbergite. (F. B.)

HEDEOMA. (*Bot.*) V. Edeoma. (Poir.)

HEDEONA. (*Bot.*) Sotto questo nome il Persoon ha indicato le specie di *cunilo* della famiglia delle *labiate*, distinte pel calice bilabiato con una gibbosità alla base. Questo genere non è ancora ammesso. (J.)

** Il genere del Persoon qui menzionato dal Jussieu è stato dal Poiret in questo Dizionario ammesso e descritto sotto il nome di *hedsoma*. V. Edeoma. (A. B.)

HEDERA. (*Bot.*) Questo nome era assegnato all'ellera fino dai tempi di Dioscoride; ma secondo il Ruellio traduttore dello stesso Dioscoride, essa pianta ricevè altri nomi in diverse contrade, come quelli di *citharon*, *cissaron*, *chrysocarpos*, *corymbetra*, *cyssion*, *dionysia*, *ithyotherion*, *persis*, *cemos*, *asplenos*, *poetica*, *helix*. Ella è pure il *cissos* o *cittos* dei Greci, secondo il Dalechampio.

Il nome *hedera* è stato dato anche ad altre piante che hanno delle relazioni molto lontane coll'ellera comune.

L'*hedera cilissa* è una *smilax*.

L'*hedera terrestris* è quella pianta che il Linneo ha denominata *glecoma hederacea*.

L'*hedera mollis* è il *convolvulus arvensis*.

L'*hedera saxatilis* di Gaspero Bauhino è l'*antirrhinum asarina*.

L'*aralia arborea* era un'*hedera* del Plumier.

Il *menispermum canadense* ebbe pure il nome di *hedera* presso il Plukenet. (J.)

** L'*hedera trifolia canadensis racemosa* del Barrelier, è il così detto albero del veleno o tossicodendro, *rhus toxicodendron*, Linn. (A. B.)

** HEDERACEÆ. (*Bot.*) Il Bartling (*Ord. nat.*, 237-238) si giova di questa espressione per indicare un nuovo ordine ch'ei separa dalle *araliacee* del Jussieu: il quale ordine non è stato ammesso. (A. B.)

HEDERALIS. (*Bot.*) Nome dato dal Ruellio al vincetossico, *asclepias vincetoxicum*. (J.)

** HEDERORCHIS. (*Bot.*) V. Ederorchis. (A. B.)

HEDERULA. (*Bot.*) Il Trago distingueva con questo nome una varietà d'ellera che striscia sulla terra, *hedera helix*.

L'*hederula aquatica* del Lobelio era la *lemna trisulca*.

L'*hederula* dell'Heistero è la *glecoma hederacea*, che il Trago diceva *chamæcissus*, il Cordo *chamæclama*, e che generalmente conoscesi sotto il nome d'ellera terrestre. (J.)

HEDGE-SPARROW. (*Ornit.*) Denominazione inglese della Passera scopina, *Accentor modularis*, Cuv., *Motacilla modularis*, Linn., *Sylvia modularis*, Lath., la sola che resta fra noi nell'inverno, e che rallegra un poco quella stagione col suo canto armonioso. (Ch. D.)

HEDIUNDA. (*Bot.*) Nome peruviano d'un cestro, *cestrum hediunda*. (J.)

** HEDOBIA. (*Entom.*) V. Edobia. (F. B.)

HEDONA. (*Bot.*) V. Edona. (J.)

** HEDRAIOPHYLLUM. (*Bot.*) V. Edraiofillo. (A. B.)

** HEDRANTHUM. (*Bot.*) L'*hedranthum* del Don è una medesima cosa del genere *phyteuma* del Linneo, dove costituisce la seconda sezione. (A. B.)

HEDWIGIA. (*Bot.*) V. Edvigia. (J.)

HEDWIGIA. (*Bot.*) V. Edvigia. (Apoll. Fée.)

HEDYCARIA. (*Bot.*) V. Edicaria. (Poir.)

** HEDYCARPUS. (*Bot.*) V. Edicarpo. (A. B)

HEDYCHIUM. (*Bot.*) V. Edichio. (Poir.)

** HEDYCHLOA. (*Bot.*) Dal Rafinesque si distinse con questo nome un genere di piante monocotiledoni della famiglia delle *ciperacee*, per una specie, *hedichloa fragrans*, Rafin., che corrisponde alla *kyllingia pumila*, Mx., *non* Sieb., e che cresce nel nord e nel mezzogiorno d'America. Questo genere non è stato ammesso. (A. B.)

HEDYCREA. (*Bot.*) V. Edicrea. (J.)

** HEDYCRUM. (*Entom.*) V. Edicro. (F. B.)

** HEDYOSMON. (*Bot.*) V. Ediosmo. (A. B.)

HEDYOSMOS. (*Bot.*) Dioscoride nominava così la menta.

Il nome di *hedyosmos* è stato in seguito adoperato dal Vanroyen e dal Mitchell per indicare la pianta divenuta il *cunila* del Linneo, appartenente alla famiglia delle *labiate*. (J.)

** HEDYOTEÆ. (*Bot.*) V. Ediotee (A. B.)

HEDYOTIS. (*Bot.*) V. Ediotide. (Poir.)

HEDYPNOIS (*Bot.*) Questo nome latino sotto il quale il Dalechampio indicava il tarassaco, e il Lobelio la *crepis tectorum*, era stato assegnato dal Tournefort ad un altro genere della stessa famiglia, che il Linneo ha distrutto, riunendolo al suo *hyoseris* (1). Plinio parla pure dell'*hedypnois*, e dice essere una specie salvatica di cicoria. (J.)

** HEDYSAREÆ. (*Bot.*) V. Edisaree. (A. B.)

HEDYSARUM. (*Bot.*) V. Edisaro. (L. D.)

** HEERIA. (*Bot.*) Due generi si distinguono con questo nome dal Meisner e dallo Schlechtendal. Quello del primo autore appartiene alla famiglia delle *burseracee*, e riunisce in sè il *roemeria*, Thunb., *Flor. Cap.*, 194, e l'*anaphrenium*, E. Mey., *Herb.*; quello del secondo alla famiglia delle *melastomocee*. L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag 1184, n.° 5924; et pag. 1213, n.° 6212) dopo averli adottati entrambi sotto la medesima denominazione di *heeria*, si è poi avvisato (*Suppl.*, 1, pag. 1425), affine di togliere una confusione di nomenclatura, di distinguere il genere del Meisner col nome d'*anophrenium* dal Meyer assegnatogli. Lo Steudel (*Nom bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 732) non ammette questi due generi, riferendo il primo parte al genere *sideroxylon* e parte al *myrsine*, ed il secondo al genere *rhexia*. (A. B.)

HEGER. (*Bot.*) V. Dariher. (J.)

HEGESAR. (*Ornit.*) V Hegeschara. (Ch. D.)

HEGESCHARA. (*Ornit.*) La Sciabica, alla quale, secondo il Gesnero e l'Aldrovando, i Tedeschi applicano questo nome e quelli di *hegesur*, *heggeschoer*, *heggschaer* ed *eggenschaer*, è il *Porphyrio rufescens* di Brisson. (Ch. D.)

** HEGETER. (*Entom.*) V. Egetro. (F. B.)

HEGG. (*Ornit.*) L'uccello al quale gli Arabi di Mataryeh applicano questo nome, che pur scrivesi *egg*, è, secondo Savigny, l'Aquila di mare, *Falco melanaetos*, Linn., in un'età avanzata. (Ch. D.)

HEGGESCHAER. (*Ornit.*) V. Hegeschara. (Ch. D.)

HEGGSCHAER. (*Ornit.*) V. Hegeschara. (Ch. D.)

HEGIN. (*Mamm.*) Secondo Marmol, nella sua descrizione dell'Affrica, è il nome dato al cammello da soma in Etiopia. (F. C.)

HEGRAT. (*Mamm.*) Il Ruischio, nel suo *Theat. Anim.*, pag. 102, riferisce così chiamarsi, in America, un animale della grandezza del gatto, di color castagno, che ama molto il miele, e la di cui natura si avvicinerebbe a quella del Tasso, lo che non è sufficiente a farlo riconoscere. (F. C.)

HEHOC. (*Ornit.*) Flacourt, citando questo nome fra gli uccelli silvestri del Madagascar, si limita a dire ch'è una gallina boschereccia la quale ha le penne paonazze, con le estremità rosse. (Ch. D.)

HEIL. (*Bot.*) V. Elbane. (J.)

** HEIMEA. (*Bot.*) Il Necker ne' suoi Elementi propose sotto questa denominazione un genere che rientra nelle jungermannie. (A. B.)

** HEIMIA. (*Bot.*) V. Emia. (A. B.)

HEINZELMANNIA. (*Bot.*) V. Einzelmannia. (J.)

** HEINZIA. (*Bot.*) V. Einzia. (A. B.)

HEISTERIA. (*Bot.*) V. Eisteria. (Poir.) (J.)

HEIVA. (*Bot.*) Gli abitanti dell'isola d'Otaiti, al riferire del Forster, nominano così l'*eugenio malaicensis*, della quale mangiano il frutto che è d'un sapore acido e zuccherato. (J.)

** HEKORIMA. (*Bot.*) Presso diversi autori così leggesi quel genere di *liliacee* che il Rafinesque distinse colla denominazione di *hexorima*. V. Esorima. (A. B.)

HEL. (*Bot.*) Nome persiano del pesco, secondo il Rauvolf. (J.)

HELÆOCHLOA. (*Bot.*) V. Eleocloa. (L. D.)

HELAMYS. (*Mamm.*) V. Elamio (F. C.)

HELBA. (*Bot.*) V. Helbeh. (J.)

(1) ** Il genere turneforziano, *hedypnois*, è stato ristabilito dal Cassini. V. Edipnoide. (A. B.)

HELBANE. (*Bot.*) Nome arabo del cardamomo minore, *amomum cardamomum*, Linn., secondo Gaspero Bauhino. Il Mentzel dice che dagli Arabi è detto *hebi*, *heil*. (J.)

HELBE. (*Bot.*) V. Helbeh. (J.)

HELBEH. (*Bot.*) Nome arabo del fien greco, *trigonella fœnum græcum*, secondo il Delile. Il Forskael scrive *hælbe*; il Mentzel *helbe*, *helba*, *hebbe*. (J.)

HELBUNION. (*Bot.*) Uno dei nomi antichi dell'*origanum dictamnus*, citato dal Gesnero e dal Ruellio. (J.)

HELCALIMBAT. (*Bot.*) Nome arabo del terebinto secondo il Mentzel. (J.)

HELCH. (*Bot.*) Nome arabo del vischio secondo il Mentzel. (J.)

HELCION. (*Conch.*) V. Elcione. (De B.)

** HELCON. (*Entom.*) Genere d'insetti, dell'ordine degli Imenotteri, della sezione dei Terebranti, della famiglia dei Pupivori e della tribù degli Icneumonidi, stabilito da Nées d'Esenbeck, *Conspect. gener. et famil. Ichneum.*, pag. 29. L'addome di questi Imenotteri, veduto superiormente, presenta più anelli, finisce in una lunga trivella, nè è fornicato sotto. (F. B.)

HELEA. (*Ornit.*) Per l'uccello ch'è indicato sotto questo nome e quello di *Velia* in Belon, pag. 227, V. Elea. (Ch. D.)

** HELEASTRUM. (*Bot.*) V. Eleastro. (A. B.)

HELEBOROSEMATA. (*Bot.*) V. Limonium. (J.)

HELEGUG. (*Ornit.*) L'uccello conosciuto sotto questo nome, nella parte meridionale del paese di Galles, è la Fraterculà monaco, volgarmente Polcinella di mare; *Fratercula arctica*, Vieill., *Alca arctica*, Linn. V. Helligog. (Ch. D.)

HELENA. (*Erpetol.*) V. Elena. (I. C.)

HELENA. (*Ittiol.*) V. Elena. (I. C.)

** HELENA. (*Entom.*) V. Elena. (F. B.)

** HELENIA. (*Bot.*) V. Elenia. (A. B.)

HELENIASTRUM. (*Bot.*) V. Eleniastro. (J.)

HELENIEÆ. (*Bot.*) V. Elenive. (E. Cass.)

** HELENIS. (*Conch.*) V. Elenide. (F. B.)

HELENIUM. (*Bot.*) Pianta così addimandata secondo Plinio perchè nacque dalle lacrime d'Elena. La prima che ebbe questo nome citato da Dioscoride e che lo avrebbe dovuto conservare, è l'*helenium vulgare* di Gaspero Bauhino di cui il Tournefort aveva fatto il suo *aster*. Il Vaillant nelle Memorie dell'Accademia aveva ristabilito il genere *helenium* aumentandolo di molte specie, che il Linneo ha quasi tutte riunite al suo *inula*, chiamando la specie principale *inula helenium*. Più recentemente il Merat ha fatto di quest'ultima specie un genere distinto dall'*inula*, sotto il nome di *corvisartia* che non è stato ancora ammesso.

Il Dalechampio cita un secondo *helenium* di Dioscoride, la descrizione del quale è troppo incompiuta perchè se ne possa determinare il genere.

Parecchie specie di girasoli, *helianthus*, sono pure stati nominati *helenium* da diversi autori, e d'alcuni fa menzione Gaspero Bauhino.

L'*helenium* di Teofrasto pare che sia un timo, *thymus mastiliena*.

Si parla pure d'un *helenium comagenium* di Dioscoride, citato dal Cardo e da Gaspero Bauhino; la radice del quale è detta *costus omarus officinarum*: di questa pianta non è fatta menzione dagli autori moderni.

Il Linneo che per la prima volta unì l'*helenium* al suo *inula*, s'avvisò di potere assegnare questo nome restato fuori d'uso ad un altro suo genere della stessa famiglia, al quale si è rilasciato per evitare nuovi cambiamenti sempre perniciosi alla scienza. (J.)

HELENIUM. (*Bot.*) V. Elenio. (E. Cass.)

** HELENUS. (*Entom.*) V. Eleno. (F. B.)

** HELEOCHARIS. (*Bot.*). Espressione sinonima presso il Lestiboudois di *eleocharis*. (A. B.)

** HELEOCHLOA. (*Bot.*) L'*heleochloa* del Palisot (*Agrost.*, 24), che non è da confondersi coll'*helæochloa* dell'Host (V. Eleocloa), quantunque appartenenti entrambi alla famiglia delle *graminacee*, rientra nel genere *sporobolus* di Roberto Brown insieme coi generi *agrosticula*, Radd., e *calotheca*, Steud. V. Sporoboloo (A. B.)

** HELEOGITON. (*Bot.*) Il genere che il Lestiboudois e il Reichenbach ammettono sotto la denominazione di *eleogiton*, è chiamato *heleogiton* dallo Steudel. V. Eleogitono. (A. B.)

** HELEOMYZA. (*Entom.*) V. Eleomiza. (F. B.)

HELEONOSTES. (*Bot.*) Nome dato dall'Ehrhart a una specie di carice, che per questa ragione fu dal Linneo foglio della *carex heleonostes*. (J.)

** HELEOPHILA. (*Bot.*) L'*heleophila* del Beauvois rientra nel genere *scirpus*, al quale appartien pure l'*heleophylax* del Lestiboudois (A. B.)

** HELEOPHYLAX. (*Bot.*) V. Heleophila. (A. B.)

HELEOS. (*Ornit.*) V. Eleos. (Ch. D.)

HELEPHANT, HELFANT. (*Mamm.*) Il nome dell'elefante trovasi talvolta così scritto negli autori tedeschi. (F. C.)

** HELEPTA. (*Bot*) L'*helepta* del Rafinesque (*Nov. gen.*, pag. 3) è un genere di sinantere venuto in luce fino dal 1825, e ch'è identico coll'*heliopsis*. (A. B.)

HELEREBOSEMATA. (*Bot.*) V. Limonium. (J.)

** HELEUS. (*Entom*) V. Eleo. (F. B.)

HELEUX. (*Ornit*) Nome sotto il quale Descourtilz parla, nel secondo Volume dei suoi Viaggi d'un Naturalista, pag. 198, d'una specie d'airone, ch'è l'*onoré* di San Domingo. (Ch. D)

HELFANT (*Mamm.*) V. Helephant. (F. C.)

** HELIA. (*Bot.*) È un genere della famiglia delle *genziunee*, stabilito dal Martius (*Nov. gen. et spec.*, 2, pag. 123, tab. 191) per diverse specie erbacee, native dei campi e dei luoghi paludosi dell'America tropicale. Questo genere è stato formato a scapito dell'*asianthus*, col quale lo Steudel lo ha affine per modo, che ve lo ha riunito. L'Eudlicber è d'avviso contrario. (A. B.)

** HELIACA. (*Ornit.*) V. Eliaca. (F. B.)

** HELIACTIS. (*Bot.*) È un genere di *nostochinee*, proposto dal Kutz, e che rientra nel *micrasterias* dell'Agardh. (A. B.)

** HELIAMPHORA. (*Bot.*) Il Bentham (*Ann. of nat. hist.*, 5, pag. 47) stabilisce sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *ninfeacee*, e della *poliandria monoginia* del Linneo, distinto pei seguenti caratteri: perigonio di quattro o cinque, e forse sei foglioline ipogine, libere, assai per bocciamento embriciate, quasi petaloidee; stami in numero indefinito, ipogini, con antere bislunghe, lineari, versatili, di due borsette opposte, longitudinalmente deiscenti; ovario di tre loculi, contenenti molti ovuli anatropi, attaccati in molte serie ad una placenta assile; stilo semplice troncato all'apice, con stimma piccolo, poco distintamente trilobo, minutamente cigliato. Il frutto è una cassula di tre logge e di tre valve, contenente molti semi obovati, compressi, rivestiti d'un guscio scuro, fragile, espanso in un'ala membranacea, con embrione piccolo, ortotropo alla base d'un albume copioso, con una radicina vicina all'ombilico.

La specie tipo del genere è un'erba perenne che cresce alla Guiana ne'luoghi umidi; di foglie tutte radicali, con picciuolo tubuloso in forma d'anfora; di scapo eretto, glabro, semplicemente racemoso all'apice; di fiori pendenti, bianchi o tinti d'un pallido roseo. (A. B.)

HELIANTHEÆ. (*Bot.*) V. Elianter. (E. Cass.)

HELIANTHEMOIDES. (*Bot*) V. Eliantemoide. (J.)

HELIANTHEMUM. (*Bot.*) V. Eliantemo. (J.)

HELIANTHI. (*Bot.*) V. Elianti. (E. Cass.)

HELIANTHUS. (*Bot.*) V. Eliocallide. (J.)

HELIANTHUS. (*Bot.*) V. Elianto. (E. Cass)

HELIAS. (*Ornit.*) Denominazione specifica applicata da Linneo all'uccello del Sole, di Fermin, o *Caurale* e Pavoncello delle rose, di Buffon, *Ardea helias*, Linn. V. Elia. (Ch. D.)

HELIAS (*Ornit*) V. Elia. (Ch. D.)

** HELIAS. (*Entom.*) V. Elia. (F. B.)

** HELIASE. (*Ittiol.*) V. Eliase. (F. B)

** HELICANTHERA. (*Bot.*) V. Elicantera. (A. B.)

** HELICELLA. (*Conch.*) V. Elicella. (F. B.)

** HELICHROA. (*Bot.*) V. Elicroa. (A. B.)

** HELICHRYSEÆ. (*Bot.*) V. Elicrisea. (A. B)

HELICHRYSOIDES. (*Bot.*) V. Elicrisoide. (J.)

HELICHRYSUM. (*Bot.*) V. Elicriso. (E. Cass.)

HELICIA. (*Bot.*) Questo genere del Loureiro deve, secondo il Willdenow, essere riunito al *samara* del Linneo. La quale riunione, perchè fosse confermata, farebbe d'uopo sapere se nell'*helicia* gli stami sono come nel *samara* opposti ai petali. Il Persoon considerando questo genere come soppresso, ha voluto accorciare il nome *helixanthera* dato dal Loureiro ad un altro suo genere, nominandolo *helicia*: la qual cosa può nella nomenclatura introdurre una confusione che potrà evitarsi lasciando sussistere il nome del primo autore. (J.)

** L'*helixanthera* del Loureiro ha

ricevuto dal Roemer e dallo Schultes il nome di *helicanthera*, sotto cui e stato per noi descritto in questo Dizionario. V. Elicantera. (A. B)

** HELICIGONA. (*Conch.*) V. Elicigona. (F. B)

HELICINA. (*Conch. e Foss.*) V. Elicina. (De B) (D. F.)

** HELICOBOLUS. (*Bot.*) Il genere che il Wallroth (*Flor. Germ*, 2, pag. 751) indica con questo nome, rientra insieme col suo *coccobolus* e coll'*ascoxyta* del Libert nel genere *ceuthospora* del Fries, appartenente alla famiglia dei *funghi*. Il suo carattere generico è un peritecio innato, contenuto dentro a un tubercolo vescicoso carnoso, quindi regolarmente deisceote. Le sue specie sono piccoli fungbi che crescono sulle foglie coriacee. (A. B.)

** HELICODONTA. (*Conch*) V. Elicodonta. (F. B.)

** HELICODONTHIUM. (*Bot.*) L'*helicodonthium* dello Schwægricben (*Suppl.*, tab. 293-294) è un genere di *muscoidee* che rientra nella seconda sezione del genere *leskia*. (A. B.)

HELICOGENA. (*Conch.*) V. Elicogena. (De B.)

** HELICOIDES. (*Malacoz.*) V. Elicoidi. (F. B.)

HELICOLIMAX. (*Malacoz.*) V. Elicolimaca. (De B)

** HELICONIA. (*Entom.*) V. Eliconia. (F. B)

** HELICONIA. (*Bot.*) V. Eliconia. (A. B.)

** HELICONIEÆ. (*Bot.*) Prima tribù che Achille Richard (*Musac.*, 13) stabilisce nella famiglia delle *musacee* per il solo genere *heliconia*, caratterizzandola dai semi solitarj nelle logge. (A. B.)

HELICONII. (*Entom.*) V. Eliconii. (C D.)

** HELICONIUS. (*Entom.*) V. Eliconia. (F. B.)

HELICOPHANTA. (*Malacoz.*) V. Elicofanta. (De B)

** HELICOPHYLLUM. (*Bot.*) Il Bridel (*Bryolog.*, 2, pag. 771) stabilì sotto questa denominazione un genere di *muscoidee* che non è stato ammesso, e che rientra nell'*hookeria*, Smith, *non* Schleich et alior. (A. B.)

HELICOSPORIUM. (*Bot.*) V. Elicosporio. (Lem.)

HELICOSTYLA. (*Conch*) V. Elicostila. (De B.)

HELICOTRICHUM. (*Bot.*) V. Elicotrico. (Lem.)

HELICTA. (*Bot*) V. Elitta. (E. Cass.)

** HELICTEREÆ. (*Bot.*) Lo Schott e l'Endlicher (*Melect.*, 30; et *Gen. plant.*, pag. 991) fondano sotto questa denominazione una seconda tribù nella famiglia delle *sterculiacee*, così caratterizzandola: fiori ermafroditi; calice e corolla spesse volte irregolari; stami coaliti in un tubo che oltrepassa gli ovarj, o in un carpoforo, distinti o liberi all'apice; frutto con carpidj distinti o coaliti, monospermi o polispermi.

I generi contenuti in questa tribù contano tutti delle specie di foglie semplici, e sono il *plagianthus*, Forst., l'*hoheria*, A. Cunn., il *myrodia*, Schreb., il *mutisia*, Humb. et Bonpl., il *methorium*, Schott et Endl., l'*helicteres*, Linn., il *reevesia*, Lindl.

Questa tribù è suddivisa in tre distinti paragrafi. (A. B.)

** HELICTERES. (*Bot.*) V. Elittere. (A. B)

HELIDE, HELIOPHYTON. (*Bot.*) Nomi antichi della *smilax aspera*, citati dal Gesnero e dal Ruellio. (J.)

** HELIERELLA. (*Bot.*) V. Elierella. (A. B.)

** HELIGME. (*Bot.*) Il Blume, tanto sotto questa denominazione quanto sotto l'altra di *helygia*, ha in diversi tempi indicato uno stesso genere della famiglia delle *apocinee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice quinquefido; corolla ipogina, rotata, con tubo corto, ventricoso, non squammoso, ugualmentechè la fauce, con lembo di cinque lacinie oblique; cinque stami inseriti nel tubo della corolla, rilevati, con filamenti avvolti a spirale attorno allo stilo, con antere sagittate, coerenti allo stimma; ovario biloculare, contenente molti ovuli; stilo unico, con stimma clavato; cinque squamme ipogine; follicoli coerenti, con placente adnate; semi numerosi, chiomosi all'ombilico.

L'*heligme javanica*, Blum., *Flor. Jav. Præf.*, VII, o *helygia*, Blum., *Bijdr.*, 1043, è un frutice nativo di Giava, volubile; di foglie opposte, ovato-ellittiche, glabre; di corimbi ascellari, dicotomi. (A. B.)

** HELIMUS. (*Crost.*) V. Elimo. (F. B.)

HELIMUS. (*Bot.*) Nome greco del panico, che dal Linneo è stato trasferito ad un altro genere di gramiuacee, *elymus*. (J.)

** HELINUS. (*Bot.*) Il *rhamnus mystacinus*, Ait., o *willemetia scandens*,

Eckl. et Zeyh., è un frutice nativo dell'Abissinia e del capo di Buona-Speranza, che ad A. Meyer è sembrato tale da poter costituire nella famiglia delle *ramnee* un nuovo genere che l'Endlicher ha ammesso, ma che lo Steudel ha rilasciato tra i ramoi. (A. B.)

HELIOCALLIS. (*Bot.*) V. Eliocallide. (J.)

HELIOCARPUS. (*Bot.*) V. Eliocarpo. (Poir.)

HELIOCHRYSOS. (*Bot.*) V. Eliocriso. (J.)

HELIODROMUS. (*Ornit.*) V. Eliodromo (Ch. D.)

** HELIOGENES. (*Bot.*) Il Bentham (*Plant. Hardweg.*, 42) stabilisce sotto questa denominazione un genere di piante della famiglia delle *sinantere* e della tribù delle *senecionidee*, distinto pei seguenti caratteri: calatide di molti fiori eterogami, quelli del raggio uniseriali, ligulati, femminei, quelli del disco ermafroditi, tubulosi; periclinio uniseriale, di dodici o quindici squamme lanceolate, membranacee alla base ed al margine, complicate, involventi i frutti del raggio; clinanto cilindraceo, conico, con palee membranacee che involgono i frutti; corolle del raggio ligulate, quelle del disco tubulose, 5-dentate, foltamente pelose alla base, dilatate in un tratto alla fauce; antere non caudate, appendicolate all'apice; stimmi ottusi, quasi troncati, non superati dal cono; frutti obovoidei bislunghi, non rostrati, cinti da palee; pappo nullo.

Le specie a questo genere appartenenti sono erbe di fusti ascendenti, radicanti alla base; di foglie opposte, dentate; di pedicelli monocalatidi, nudi, nati nelle ascelle superiori. (A. B.)

** HELIOMANES. (*Conch.*) V. Eliomane. (F. B.)

HELION. (*Bot.*) V. Halion. (J.)

** HELIOPHANES. (*Bot.*) Il genere che sotto questa denominazione distinguesi dallo Schreber rientra nell'*erica*. (A. B.)

HELIOPHILA. (*Bot.*) V. Eliofila. (Poir.)

** HELIOPHILLEÆ. (*Bot.*) V. Eliofillee. (A. B.)

** HELIOPHILUS. (*Entom.*) V Eliofilo. (F. B.)

HELIOPHTHALMUM. (*Bot.*) V. Elioftalmo. (E. Cass.)

HELIOPHYTON. (*Bot.*) V. Helide. (J.)

** HELIOPSIDEÆ. (*Bot.*) V. Eliossidee (A. B.)

HELIOPSIS. (*Bot.*) V. Eliosside. (E. Cass.)

HELIOPUS. (*Bot.*) V. Heliotropium. (J.)

HELIORNIS. (*Ornit.*) V. Eliorne. (Ch. D.)

HELIOSACTE. (*Bot.*) È uno degli antichi nomi dell'ebbio, *sambucus ebulus*, citato dal Ruellio. (J.)

HELIOSCOPION. (*Bot.*) Plinio parla d'una specie di titimalo sotto questo nome, la quale ha le foglie simili a quelle della porcellana, e probabilmente è l'*euphorbia helioscopia* dei moderni. (J.)

** HELIOSPERMA. (*Bot.*) L'Endlicher divideodo il genere *soponaria* in tre distinte sezioni, addimanda con questo nome una sottodivisione della seconda sezione di esso genere, alla quale si riportano la *silene trifida* e la *silene alpestris*, Linn., non che diverse specie di *lychnis* del Linneo e d'altri botanici. (A. B.)

** HELIOTROPICEÆ. (*Bot.*) Lo Schrader (*Comm. Götting.*, 4, pag. 157) distingue sotto questo nome un ordine o tribù naturale che rientra nella famiglia delle *borraginee* del Linneo. (A. B.)

HELIOTROPIUM. (*Min.*) V. Eliotropia. (Brard)

HELIOTROPIUM. (*Bot.*) Questo nome, che significa pianta voltata verso il sole, fu dagli antichi assegnato al *myosotis scorpioides*, alla laccamuffa, *croton tinctorium*, e all'erba da porri, *heliotropium europæum*, alla quale è rimasto. Quest'ultima pianta è l'*heliotropius* di Plinio, e secondo il Mentzel l'*heliopus* dei Greci. V. Eliotropio. (J.)

HELIOTROPIUS. (*Bot.*) V. Heliotropium. (J.)

** HELIPTERUM. (*Bot.*) V. Elittero. (A. B.)

** HELITOPHYLLUM. (*Bot.*) Presso il Blume (*Bijdr.*, 659) è questa un'espressione sinonima dell'*helicia* del Loureiro. (A. B.)

HELIUSTRUS. (*Bot.*) Secondo il Mentzel è questo uno dei nomi greci di quel sugo che Gaspero Bauhino dice essere levato dalla radica d'un arboscello chiamato *ogasillis* o *ogazylon*, da lui creduto una ferola. Questo sugo è l'*ammoniacum* di Dioscoride, la *gutta hammoniaca* del Cordus, il *gummi ammoniacum* dei farmacisti, che è il gommammoniaco adoperato nella materia medica, e così nominato perchè la pianta che lo somministra cresce in Egitto presso il luogo dove era fabbricato il tempio di Giove Ammone. Questa sostanza è piuttosto una gomma resina che una gomma. In

generale credesi che provenga da un'umbellifera, ma non siamo certi se questa sia una ternla. (J.)

** La pianta che somministra il gommammoniaco è stata in questi ultimi tempi scoperta dal Wright nella Persia, ed è un'umbellifera, ma non del genere *ferula*; ed anzi il Don ha in essa riconosciuti caratteri tali da farla tipo d'un nuovo genere sotto il nome di *dorema*. V. Dorema. (A. B)

HELIX. (*Malacoz. e Foss.*) V. Chiocciola. (De B.) (D. F.)

* HELIX. (*Bot.*) Nome antico dato all'ellera quando è bassa, ed assegnato anche per similitudine ad una specie bassa di salcio. Il Mitchel aveva pure nominata *helix* la vite del Canadà, della quale il Cornuti e il Tournefort facevano un'ellera, *hedera quinquefolia canadensis*, il Persoon un cisso, *cissus hederacea*, ma che è una vera specie di vite, *vitis hederacea*, Willd. (J.)

** HELIXANTHERA. (*Bot.*) V. Elissantera. (A. B.)

HELIXARION. (*Malacoz.*) V. Elissarione. (De B.)

HELLALENIA. (*Ornit.*) V. Ellalenia. (Ch. D.)

HELLEBORASTER. (*Bot.*) Presso il Lobelio e Gaspero Bauhino leggesi che questo nome fu dato all'elleboro verde, ch'è il *consiligo* di Plinio. Dal Dalechampio è pur detto *elleboraster*. (J.)

** HELLEBOREÆ. (*Bot.*) V. Elleboree. (A. B)

HELLEBORINE. (*Bot.*) V. Elleborina. (J.)

HELLEBORITES. (*Bot.*) Nome greco della biondella, *gentiana centaurium*, Linn., secondo il Mentzel. (J.)

HELLEBOROIDES. (*Bot.*) V. Elleboroide. (J.)

HELLEBORUS. (*Bot.*) V. Elleboro. (L. D.)

HELLENIA. (*Bot.*) V. Ellenia. (Poir.)

** HELLERIA. (*Bot.*) V. Elleria. (A. B.)

HELLIGOG. (*Ornit.*) Montagu, nel suo *Ornithol. Dictionory*, indica questo nome per sinonimo di *razor-bill*, ch'è il Pinguino di Buffon, *Alca torda*, Linn., *Alca pica*, Gmel., *Alca baltico*, Brün., volgarmente Gazza marina. (Ch. D.)

** HELLMANNIA. (*Bot.*) Presso il Reichenbach è questa un'espressione sinonima di *passiflora*. (A. B.)

** HELLUO. (*Entom.*) V. Elluone. (F. B.)

HELLUO. (*Entomos.*) V. Elluone. (De B.)

** HELLUS. (*Entom.*) V. Ello. (F. B.)

** HELLWINGIA. (*Bot.*) È la stessa cosa d'*helwingia* (A. B.)

HELM. (*Bot.*) Nome dato in Olanda all'*arundo arenaria*, Linn., *spomma*, Beauv., moltiplicata sulle dighe di quella contrada per ritener le sabbie, e comunissima altresì su tutte le dune. È detta *heauime* a Blanckemberg, ed *oya* da Ostenda fino a Boulogne. Questa nota unita ad un esemplare della pianta, ci fu comunicata dal Malesherbes, il quale in un viaggio in Olanda aveva erborizzato su quelle coste per l'amore che ebbe costante alla storia naturale, e particolarmente alla botanica. (J.)

** HELMICTIS. (*Ittiol.*) V. Elmittide. (F. B.)

HELMINTHA. (*Entoz.*) V. Elminti. (De B.)

HELMINTHIA. (*Bot.*) V. Elmintia. (E. Cass.)

HELMINTHOCHORTON. (*Bot.*) V. Elmintocorto. (Lam.)

HELMINTHOCORTON. (*Bot.*) V. Elmintocorto. (Lam.)

HELMINTHOLITHES. (*Foss.*) V. Elmintolite. (D. F.)

** HELMINTHOLOGIA. (*Zool.*) V. Elmintologia. (F. B.)

** HELMINTHORA. (*Bot.*) È un genere di *confervacee* del Fries, che, insieme col suo *mesogloia* e col *dutresneya* del Bonnemaison, rientra nel *mesogloia* dell'Agardh. (A. B.)

** HELMINTHOSPORIUM. (*Bot.*) Espressione sinonima d'*helmisporium*. (A. B.)

** HELMINTHOSTACHIS. (*Bot.*) V. Elmintostachide. (A. B.)

HELMINTHOTHECA. (*Bot.*) V. Elmintoteca. (J.)

HELMINTOCORTON. (*Bot.*) V. Elmintocorto. (Lam.)

HELMIS. (*Entom.*) V. Elmis. (C. D.)

HELMISPORIUM. (*Bot.*) V. Elmisporio. (Lam.)

HELMONTITES. (*Min.*) V. Elmontiti. (Brard)

** HELMYTON. (*Polip.*) V. Elmito. (F. B.)

** HELOBIÆ. (*Bot.*) Quattordicesima classe che l'Endlicher (*Gen. plont.*, pag. 126) stabilisce nel suo metodo naturale; ed è compresa nei suoi *isterofiti*, quarta sezione degli *anfibri*. Questa classe è caratterizzata da un perigonio doppio, rarissimamente nullo, le più volte corollino nell'interno; da ovarj numerosi, liberi, distinti o quasi distinti, d'un sol loculo contenente talora uno e spesse volte molti ovuli anatropi o campilotropi; da carpidj follicolari

distinti, monopolispermi; da un embrione non albuminoso, omotropo. Le elobie comprendono le alismacee e le butomacee. (A. B.)

HELODES. (*Entom.*) V. Elode. (C. D.)

HELONIAS. (*Bot.*) È uno dei nomi antichi del giacinto, citato dal Gesnero e dal Ruellio. (J.)

** Il Linneo si è giovato del nome *helonias* per indicare un genere particolare appartenente alla famiglia delle *giuncacee* del Jussieu, e riferito dal Decandolle a quella delle *colchicacee*. V. Elonia. (A. B.)

HELONOMI. (*Ornit.*) V. Elonomi. (Ch. D.)

** HELOPHILUS. (*Entom.*) V. Elofilo. (F. B.)

** HELOPHYTUM. (*Bot.*) L'Ecklon e lo Zeycher (*Enum. plant. cap.*, 288) stabilirono sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni dalla famiglia delle *crassulacee*, per la *crassula natans* del Thunberg, la *crassula inanis*, Thunb., e per altre tre specie nuove native tutte, tranne le due sopraindicate, dell'Affrica australe. Questo genere costituisce presso l'Endlicher la terza sezione del *tillæa* del Micheli. (A. B.)

** HELOPII. (*Entom.*) V. Elopii. (F. B.)

HELOPIUM. (*Bot.*) V. Elopio. (Lem.)

HELOPODIUM. (*Bot.*) V. Elopodio. (Lem.)

HELOPS. (*Ittiol.*) V. Elope. (I. C.)

HELOPS. (*Entom.*) V. Elope. (C. D.)

** HELOPUS. (*Bot.*) V. Elopo. (A. B.)

HELORIUS. (*Ornit.*) V. Elorio. (Ch. D.)

** HELORUS. (*Entom.*) V. Eloro. (F. B.)

** HELOSCIADIUM. (*Bot.*) V. Elosciadio. (A. B.)

** HELOSERIS. (*Bot.*) Espressione sinonima, presso il Reichenbach, di *senecio*. (A. B.)

** HELOSIEÆ. (*Bot.*) Quarta tribù che l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 74) stabilisce nell'ordine delle *balanoforee*, classe decima delle *rizantee*. Questa tribù è caratterizzata da ricettacoli solitarj che terminano i gambetti, da stami sinfisandri, da ovario biloculare. I generi che la costituiscono sono i seguenti: *cynopsole*, Endl., formato per la *balanophora elongota*, Blum.; — *scybalium*, Schott et Endl.; — *helosis*, Rich.; — *langsdorfio*, Mart. (A. B.)

** HELOSIS. (*Bot.*) V. Elosida. (A. B.)

** HELOSTOMA. (*Ittiol.*) V. Elostomo. (F. B.)

** HELOTES. (*Ittiol.*) V. Elota. (F. B.)

** HELOTIOIDES. (*Bot.*) L'Endlicher (*Gen. plont.*, pag. 37, n.° 430) assegna questa denominazione ad una suddivisione del genere *peziza*. (A. B.)

HELOTIUM. (*Bot.*) V. Elozio. (Lem.)

HELUNDO. (*Ornit.*) Questo nome, in antico latino, corrispondava a *hirundo*, rondine. (Ch. D.)

HELVELA, ELVELA. (*Bot.*) Questo fungo citato da Cicerone nella sua lettera a Gallo, è una medesima cosa del *boletus* di Plinio, dell'ovolo degli Italiani, e dell'*oronge franche*, dei Francesi, *amanita ourontiaca*, Pers., collocato tanto dagli antichi quanto dai moderni nel primo posto dei funghi commestibili, e in ogni tempo riguardato come un delizioso manicaretto. Questo fungo è estraneo al genere *helvella* degli odierni botanici. V. Amanita, Funghi dorati. (Lem.)

HELVELLA. (*Bot.*) V. Elvella. (Lem.)

** HELVELLACEI. (*Bot.*) È un sottordine stabilito dal Fries (*Syst.*, 2, pag. 1) ed ammesso dall'Endlicher nella famiglia dei *funghi*. (A. B.)

** HELVELLOPSIS. (*Bot.*) Sottodivisione che l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 38) stabilisce nel genere *peziza*, alla quale si riferiscono le pezize elvelloidee del Fries. (A. B.)

HELVINGIA. (*Bot.*) L'Adanson nomina così il *thomnio* di Patrizio Browne, che il Linneo ha riunito al suo genere *lœtio*. Pure una nuova ispezione richiedesi per determinare se questa riunione abbia giusto fondamento, e se il genere del Browne debba esser separato ed anche riferito ad un'altra famiglia. Il Thunberg ha nominato *osyris japonica* un arboscello singolarissimo che ha l'abito d'un olmo e i fiori dioici. L'individuo maschio gli ha offerto dei fiori umbellati, posati sul nervo medio delle foglie come nel pugnitopo, *ruscus*; e il loro carattere è lo stesso dei fiori maschi dell'*osyris*. Non ha veduto i fiori femminei, e presume che questa pianta possa formare un genere distinto. La quale opinione è stata ammessa dal Willdenow, il quale ha di esso arboscello già fatto il suo genere *helvingia* o *helwingia*. (J.)

** HELWIGIA. (*Entom.*). V. Elvigia. (F. B.)

HELWINGIA. (*Bot.*) V. Elvingia. (Poir.)

** HELWINGIACEÆ. (*Bot*) Il genere *helwingia*, che in questo Dizionario figura nella famiglia delle *osiridee*, è dall'Endlicher (*Gen. plont.*, pag. 328, n.° 2090) collocato trai generi affini alla

famiglia delle *santulacee*, proponendo per esso un nuovo ordine naturale, sotto la denominazione di *helwingiaceæ*, senza peraltro emetterne alcun carattere distintivo. (A. B.)

HELXINE. (*Bot.*) V. Elsina. (J.)

HELYCOMYCES. (*Bot.*) V. Elicomica. (Lem.)

** HELYGIA. (*Bot.*) V. Helioma. (A. B.)

** HEMANTHUS. (*Bot.*) È lo stesso che *hæmanthus*. V. Emanto. (A. B.)

** HEMARO. (*Bot.*) Nome antiquato, presso il Soderini, della *coronilla emerus*. (A. B.)

HEMARTHRIA. (*Bot.*) V. Emartria. (Poir.)

HEMBAGRA. (*Bot.*) Nel Catalogo manoscritto dell'Erbario del Vaillant trovasi distinta con questo nome una pianta graminacea delle Antille, menzionata anche dal Plumier colla frase di *gramen avenaceum lappulaceum*: essa è il *pharus lappulaceus* dell'Aublet. Nell'indicato catalogo ha inoltre il medesimo nome di *hembagra* la *carex lithosperma* del Linneo, riunita ora al genere *scleryа*. (J.)

HEMELYTRA. (*Entom.*) V. Emitrai ed Emelitri. (C. D.)

HEMEN. (*Bot.*) Nome arabo del serpillo, secondo il Dalechampio. (J.)

HEMERIS. (*Bot.*) V. Emeride. (J.)

** HEMEROBII. (*Entom.*) V. Emerobii. (F. B.)

** HEMEROBIUS. (*Entom.*) V. Emerobio. (F. B.)

** HEMEROCALLE. (*Bot.*) Il *lilium bulbiferum*, Linn., è distinto con questo nome dal Soderini. (A. B.)

** HEMEROCALLIDEÆ. (*Bot.*) V. Emerocallidee. (A. B.)

HEMEROCALLIS. (*Bot.*) V. Emerocallide. (J.)

** HEMEROCALLIS. (*Bot.*) V. Emerocallide. (A. B.)

** HEMERODROMIA. (*Entom.*) V. Emerodromia. (F. B.)

HEMEROS. (*Bot.*) Nome antico del sambuco, citato dal Gesnero e dal Cordo. Secondo il Mentzel il popone è detto *hemeros sicys* da Dioscoride. (J.)

HEMEROTES. (*Bot.*) Apuleio, citato dal Dalechampio, dice esser questo uno dei nomi onde era in antico indicata la centaurea, *centaurea centaurium*, Linn. (J.)

** HEMESOTRIA. (*Bot.*) V. Emesotria. (A. B.)

** HEMIACHYRIS. (*Bot.*) V. Emiachiride. (A. B.)

** HEMIADELPHIS. (*Bot.*) La *justicia polysperma* del Roxburg ha servito al Néas presso il Wallich (*Plant. As. rar.*, 3, pag. 80) di tipo per un nuovo genere dalla famiglia delle *acantacee*, e della *diandria monoginia* del Linneo, così caratterizzato: calice quinquefido, con lacinie disuguali; corolla ipogina ringente, chiusa, col labbro superiore bidentato, coll'inferiore trifido; due stami inseriti nel tubo della corolla, inclusi, con filamenti dilatati alla base, guarniti un poco sopra la metà d'un dente setaceo, con antere di due borsette parallele, mutiche, coll'andare del tempo contorte; ovario biloculare, pluriovalato; stilo semplice con stimma bilobo. Il frutto è una cassula lanceolata compressa, di due logge polisperme, dà due valve tramezzate nella loro metà.

L'*hemiadelphis polysperma*, Nées, alla quale, oltre la *justicia polysperma*, Roxb., si riferiscon pure l'*adenosma polysperma*, Spreng., e l'*adenosma polysperma*, Roth, è un'erba strisciante, ramosissima; di foglie opposte, ellittico-bislunghe, glabre; di spighe terminali, irte; di corolle piccole, pubescenti. Cresce nell'Indie orientali. (A. B.)

HEMIANDRA. (*Bot.*) V. Emiandra. (Poir.)

HEMIANTHUS. (*Bot.*) V. Emianto. (Poir.)

** HEMIARCYRIA. (*Bot.*) È un genere di funghi stabilito dal Fries (*Syst.*, 3, pag. 183) che rientra nel genere *trichia*. (A. B.)

** HEMICARDIA. (*Conch.*) V. Emicardia. (F. B.)

** HEMICARPHA. (*Bot.*) Il Nées (*Linnæa*, 9, pag. 287) ha stabilito sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *ciperacee*, e della *ditriandria monoginia* del sistema sessuale, per l'*isolepis monandra*, Link, alla quale il Kunth aggiunge per seconda specie lo *scirpus*, Willd., o *isolepis minima*, Schred. L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 116, n.° 987) si è avvisato di non ammettere un siffatto genere, e di farlo invece una prima sezione dell'*ipocarpha* di Roberto Brown. (A. B.)

** HEMICARPURUS. (*Bot.*) Il Nées (*Index Sem. Hort. Wrath.* (1839), n.° 1) propose sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni, della famiglia della *aroidee*, che l'Endlicher

(*Gen. plant.*, suppl., 1, pag. 1370, n.° 1693) riunisce al *pinellia* del Tenore, cui pure appartiene l'*atherus* del Blume. (A. B.)

** HEMICHLÆNA. (*Bot.*) V. Emiclena. (A. B.)

** HEMICHLÆNEÆ. (*Bot.*) Seconda sottotribù della tribù delle *fuirinee*, stabilita dal Fentzel e ammessa dall'Endlicher nell'ordine delle *ciperacee* pei generi *hemichlæna* e *pleurachne*, Schrad. (A. B.)

** HEMICHORISTE. (*Bot.*) È un genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *acantacee*, stabilito dal Nées e adottato dal Wallich e dall'Endlicher. I caratteri che lo distinguono, sono i seguenti: calice diviso in cinque parti uguali; corolla ipogina, ringente, col labbro superiore intiero, coll'inferiore trifido; quattro stami didinami, inseriti nel tubo della corolla, con antere le più lunghe di due borsette, distinte da un connettivo dilatato, divergenti, calcarate alla base, le più corte d'una sola borsetta, calcarate o rudimentarie alla base; ovario unguicolato, di due loculi biovulati; stilo semplice, con stimma ottoso, bifido.

L'unica specie di questo genere è un'erba eretta, rigida, glabra; di fusto tetragono, fistoloso; di foglie opposte, bislunghe, intierissime, tinte d'un bel verde; di tirso prolungato, quasi verticillato dalle cime opposte; di brattee e di bratteole alquanto larghe, remote. Cresce nell'Indie orientali. (A. B.)

HEMICHROA. (*Bot.*) V. Emicroa. (Poir.) (J.)

** HEMICLIDIA. (*Bot.*) V. Emiclidia (A. B.)

** HEMICYCLIA. (*Bot.*) Il Wight e l'Arnolt (*Edimb. New philosoph. journ.*, 14, pag. 297) ha, nella famiglia delle *euforbiacee* e nella *diecia ottandria* del Linneo, stabilito un nuovo genere, al quale ha assegnati i seguenti caratteri: fiori dioici, con calice quadripartito, con corolla nulla: nei fiori maschi otto stami inseriti sotto il margine d'un disco piano e carnoso, con filamenti filiformi, rilevati, con antere quasi cuoriformi, di borsette disgiunte per mezzo del connettivo: nei fiori femminei un ovario che risiede sopra un disco carnoso, di due loculi uniovulati, uno dei quali come abortito collo stimma; due stimmi sessili, semicircolari, divisi in denti triangolari, rigidamente inflessi. Il frutto è quasi drupaceo, uniloculare per aborto, contenente un solo seme inverso, arillato.

Non conoscesi di questo genere che una sola specie; e questa è un frutice glabro, ramoso, di foglie alterne, cortamente picciuolate, ellittiche, ottuse, coriacee, in principio nitide nelle pagina superiore; di peduncoli che nascono solitarj o accoppiati da una gemma ascellare o laterale, embriciata; di frutto globoso, bigiognolo, grosso quanto un pisello. Cresce nell'Indie orientali. (A. B.)

** HEMICYCLOSTOMA. (*Conch.*) V. Emiciclostomi (F. B.)

HEMICYLINDRICUS. (*Bot.*) V. Emicilindrico. (Mass.)

** HEMICYPHE. (*Bot.*) Il Corda (*in* Sturm., 3, tab. 28) stabilisce sotto questa denominazione un genere di funghi gasteromiceti, caratterizzato da un piccolo peridio ovato, vescicoso, persistente alla base, tagliato circolarmente; dagli sporidj quasi globiformi, compatti, a fiocchi semplicissimi. (A. B.)

HEMIDACTYLUS. (*Erpetol.*) V. Emidattilo. (I. C.)

HEMIDESMUS. (*Bot.*) V. Emidesmo. (Poir.)

** HEMIDYCTIUM. (*Bot.*) Il genere che il Presl (*Pterid.*, pag. 109, tab. 3, fig. 13) stabilisce sotto questa denominazione nella famiglia delle *felci*, è dall'Endlicher (*Gen. plant.*, suppl., 1, pag. 1348) ammesso come ultima sezione dell'*asplenium* del Linneo. All'*hemidyctium* si riferiscono l'*asplenium marginatum*, Linn., e l'*asplenium Douglasii*, Hook. et Grev. (A. B.)

HEMIGENIA. (*Bot.*) V. Emigenia. (Poir.)

** HEMILEPIDOTUS. (*Ittiol.*) V. Emilepidoto. (F. B.)

** HEMILOBA. (*Bot.*) Seconda sezione stabilita dal Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 534) nel genere *gloxinia*, per la *gloxinia macrophylla*, Nées, e la *gloxinia hirsuta*, Lindl. L'Endlicher (*Gen. plant.* pag. 1408) riducendo il genere glossinia in due seconde sezioni, riunisce alla qui indicata il genere *sinningia*, Nées et Mart., che per il Decandolle costituisce una terza sezione. V. Glossinia. (A. B.)

** HEMILOBOS. (*Bot.*) Seconda sezione che l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 712) stabilisce nel genere *jacarantha*. (A. B.)

** HEMIMERIDEÆ. (*Bot.*) Il Bentham (*Com. bot. mag.*, 2, pag. 13) stabilisce sotto questa denominazione la seconda

tribù del suo ordine delle *scrofularinee*, appartenente alla classe delle *personate*. Questa tribù, ammessa dall'Endlicher, raccoglie in sè i generi *tylacantha*, Nées et Mart.; *angelonia*, Humb. et Bonpl.; *hemimeris*, Thunb.; *diascia*, Link; *nemesia*, Vent.; *diclis*, Benth. (A. B.)

HEMIMERIS. (*Bot.*) V. Emimeride. (Poir.)

HEMIMEROPTERA. (*Entom.*) V. Emimerotteri ed Emitteri. (C. D.)

HEMIONION. (*Bot.*) Plinio dice che da alcuni ebbe questo nome l'*asplenium*, pianta che è molto affine alla felce, e che, come essa, aggiunge egli, non ha nè fiore nè frutto. V. Emionite (Lem.)

** HEMIONITIDE. (*Bot.*) L'*asplenium hemionitis*, Linn., è con questo nome antiquato volgarmente distinto dal Montigiano. (A. B.)

HEMIONITIS. (*Bot.*) V. Emionite (Lem.)

HEMIONIUM. (*Bot.*) V. Emionite. (Lem.)

HEMIONUS. (*Mamm.*) Denominazione latina dello Dziggtai, *Equus hemionus*, Pall., specie del genere Cavallo. V. Cavallo. (F. C.)

** HEMIPHRAMMA. (*Bot.*) V. Emiframma. (A. B.)

** HEMIPILIA. (*Bot.*) Il Lindley (*Orchid.*, 296) stabilisce nella famiglia delle *orchidee*, e nella *ginandria monandria* del Linneo, un genere così addimandato, e distinto dai seguenti caratteri: perigonio galeato, con foglioline quasi uguali, le esterne alquanto patenti, le interne un poco più piccole; labello connato alla base della colonna, prolungatamente spronato, bislungo, trilobo; antera quasi orizzontale, colle basi divergenti, adnate, col rostello fornicato, libero, prolungato al di là delle borsette dell'antera, senza processi carnosi; gruppetti polviscolari distinti da glandole.

L'*hemipilia cordifolia*, Lindl., unica specie del genere, è un'erba d'una sola foglia, cuoriforme, amplessicaule; di fiori disposti in un racemo unilaterale. Cresce nelle Indie boreali. (A. B.)

HEMIPODIUS. (*Ornit.*) V. Emipodio. (Ch. D.)

HEMIPTERA. (*Entom.*) V. Emitteri. (C. D.)

HEMIPTERONOTUS. (*Ittiol.*) V. Emitteronoto. (I. C.)

** HEMIPUS. (*Bot.*) È la prima sezione che l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 105, n.° 927) stabilisce nel genere *rottboellia*. Rientra in questa sezione la *rottboellia formosa*, Rob. Brow. (A. B.)

** HEMIRAGIS. (*Bot.*) È una terza sezione che il Bridel e l'Endlicher stabiliscono nel genere *leskia*. (A. B.)

** HEMIRAMMA. (*Bot.*) Il Grisebach distingue con questo nome una sezione appartenente al genere *banisteria*. (A. B.)

HEMIRAMPHUS. (*Ittiol.*) V. Emiranfo. (I. C.)

HEMIRHIPUS. (*Entom.*) V. Emiripo. (F. B)

** HEMISACRIS. (*Bot.*) Lo Steudel (*Flor.*, 2 (1829), pag. 490) stabilì sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *graminacee*, che non è stato ammesso, rientrando nello *schismus* del Palisot.

L'*hemisacris gonatodes*, Steud., è lo *schismus marginatus*, Palis., graminacea identica coll'*agrostis calicina*, Willd., colla *festuca calicina*, Linn., colla *kœleria calicina*, Decand., colla *festuca barbata*, Lamk., ec. (A. B.)

** HEMISEUMATA. (*Bot.*) Il *ricciocarpus* del Corda, presso lo Sturm (*Jungerm.*, 103), è un genere di *jungermanniacee* del quale il Bichoff e l'Endlicher hanno fatta la seconda sezione del genere *riccia* del Micheli. A questa sezione riferiscesi l'*hemna* del Rafinesque. (A. B.)

** HEMISIA. (*Entom.*) V. Emisia. (F. B)

** HEMISINAPSIUM. (*Bot.*) Il Bridel (*Bryol.*, 1, pag. 604) stabilì sotto questa denominazione un genere acotiledone, della famiglia delle *muscoidee*, così caratterizzato: calittra cuculliforme; sporangio terminale, apofisato; opercolo ottusamente conico; peristomo doppio, l'esterno distinto da sedici denti, acuminati, eretti, l'interno da una corona membranacea, connata alla base col peristomo esterno, sfesa all'apice in sedici cigliature alterne coi denti.

Le specie di questo genere sono muscoidee ramose, grandi, scoperte in luoghi umidi dell'isola Melville. Appartengono ed esse la *pohlia bryoides* e la *pohlia arctica* di Roberto Brown. (A. B.)

** HEMISIPHOCAMPYLUS. (*Bot.*) È una sezione che il Decandolle figlio stabilisce sotto questa denominazione nel genere *siphocampylus*. (A. B.)

** HEMISPADON. (*Bot.*) L'Endlicher (*Atakt.*, 1, tab. 3) stabilì sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *leguminose* che non è stato ammesso, e che egli stesso riunisce all'*in-*

digofera. Egli lo aveva fondato per l'*indigofera pilosa* del Persoon. (A. B.)

** HEMISPHACE. (*Bot.*) Il Bentham stabilisce sotto questa denominazione un sottogenere della famiglia delle *labiate*, che presso l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 615) figura come ultima sezione del genere *salvia* (A. B.)

** HEMISPHÆRICUS. (*Bot.*) V. Emisferico. (A. B.)

HEMISTEMMA. (*Bot.*) V. Emistemma. (Poir.)

** HEMISTEPHIA. (*Bot.*) Le Steudel legge così, o è forse un errore tipografico, l'*hemisteptia* del Bunge. (A. B.)

** HEMISTEPTIA. (*Bot.*) L'*hemisteptia* del Bunge è un genere di sinantere che rientra nella seconda sezione dell'*haplotaxis* del Decandolle V. Haplotaxis. (A. B.)

** HEMISTOMA. (*Bot.*) È la prima sezione che il Bentham (*Labiat.*, pag. 602) stabilisce nel genere *leucas* di Roberto Brown. L'*hemistoma* (Ehrenb., *Herbe*) insieme colla *phlomis indica* del Linneo, rientra in questa sezione. (A. B.)

HEMITELIA. (*Bot.*) V. Emitelia. (Lem.)

** HEMITOME. (*Bot.*) Il Nées (*Herb.*), citato dall'Endlicher, nomina così un genere d'*acantacee* che rientra nell'*ophelandra*, di Roberto Brown, ed è la medesima cosa del genere *synandra*, Schrad. La pianta per la quale fu proposto è la *justicia cristata*, Jacq., non che la *justicia pulcherrima*, Jacq.. (A. B.)

HEMITOMUS. (*Bot.*) V. Emitomo. (J.)

** HEMITRIPTERUS. (*Ittiol.*) V. Emitrittero. (F. B.)

** HEMIXERA. (*Bot.*) L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 961, n.° 5216) dividendo il genere *polycarpæa*, Lamk., della famiglia delle *cariofillee* in tre distinte sezioni, addimanda con questo nome la prima di esse, caratterizzata dalle lacinie del calice semiscariose, le due esterne più corte; dai petali lineari, talvolta bidentati all'apice; da uno stilo trifido, tridentato o capitato trisulco. Conta questa sezione specie annue o perenni dell'isole Canarie, dell'Affrica boreale e dell'Arabia. (A. B.)

** HEMIZONIA. (*Bot.*) V. Emizonia. (A. B.)

** HEMNA. (*Bot.*) V. Hemisbumata. (A. B.)

HEMONIUM. (*Bot.*) V. Emonite. (Lem.)

HEMORRHOIDALIS. (*Bot.*) V. Emorroidale. (J.)

** HEMPELIA. (*Bot.*) Il Meyen (*Flor.* (1827), pag. 717, tab. 2) propose sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *alghe confervacee*, che l'Endlicher riunisce insieme col *prolifera*, Vauch., col *chloromiton*, Gaill., coll'*oedogonium*, Link., col *tiresias*, col *cadmus*, collo *zoocarpo*, ec., del Bory de Saint-Vincent, e con diverse specie d'*agarum* del Link, al genere *conferva* dell'Agardh. (A. B.)

** HEMPRICHIA. (*Bot.*) È un genere della famiglia delle *terebintacee*, e dell'*ottandria monoginia* del Linneo, stabilito dall'Ehrenberg (*Linnæa*, 4, pag. 396) ed ammesso dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 1358, n.° 5939 [err. 939]). Questo genere è così caratterizzato: fiori ermafroditi; calice quadrifido, persistente, colle lacinie per bocciamento valvate; corolla di quattro petali ipogini, irsuti all'esterno, nudi nell'interno, uguali; otto stami ipogini, connati alla base; disco nullo; ovario ovato, forse biloculare, con loculi uniovulati; stilo cortissimo, crasso, con stimma alquanto più largo segnato da tre strie. Il frutto è una drupa carnosa, globosa, verde, coll'epicarpio esterno coriaceo, carnoso, biquadrivalve, deciduo, coll'interno dimidiato, bilobo, costituito da una sostanza succolenta tinta d'un bel rosso, contenente un nocciolo e un seme capovolto, con embrione non albuminoso, con cotiledoni grandi, pieghettati, con radicina libera, supera.

L'*hemprichia erythræa*, Ehrenb., *loc. cit.*, è un albero osservato nell'isola vulcanica di Katambus nel mar rosso; di legno fragile; di corteccia glabra, coll'epidermide flacida come quella della *betula alba*, ma tinta di un verde giallo; di foglie alterne grandi, composte di tre o cinque foglioline, non stipolate; di pannocchie ascellari corte, composte di pochi fiori inodori. Verun sugo resinoso stilla quest'albero. (A. B.)

HENCHA. (*Bot.*) V. Hanta. (J.)

** HENCHELIA. (*Bot.*) V. Enchelia. (A. B.)

HENDEB. (*Bot.*) V. Chicourèe, Hendibe. (J.)

HENDEBEH. (*Bot.*) V. Chicourèe. (J.)

** HENDECANDRA. (*Bot.*) L'Escholtz (*Mem. acad. Petersb.*, 10) ha stabilito sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *euforbiacee*, identico coll'a-

strogyme, Benth, *Plant. Hortwep.*, 14. Il *croton gracilis*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., rientra in questo genere, che lo Steudal ha rilasciato trai *croton*. (A. B.)

HENDIBE. (*Bot.*) Nome arabo, secondo il Forsksel, dell'indivia, *cichorium endivia*, Linn. Lo stesso autore indica col medesimo nome la sua *lactuca flavo*, che è la *scorzonera dichotoma* del Vahl. Il nome *hendeb* è da lui riferito al *cichorium intybus*. (J.)

HENFLING. (*Ornit.*) V. Hanfling. (Ch. D.)

** HENICOSTEMMA. (*Bot.*) Trai generi dubbj collocati in fine delle *genzianacee* si comprende dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 605, n.° 3562) l'*enicostemma* del Blume, dallo stesso Endlicher addimandato *henicostemma*, appartenente alla *pentandria monoginia* del Linneo, e distinto pei seguenti caratteri: calice tubuloso, disugualmente quinquefido; corolla infundibuliforme, quinquefida, uguale; cinque stami inclusi, con filamenti dilatati fornicati; stilo più corto degli stami con stimma capitato, quasi smarginato; cassula bislunga d'una sola loggia, di due valve, inflesse ai margini, dove sono di qua e di là seminifere.

L'*enicostemma littoralis*, Blum., *Bijdr.*, pag. 848, è un'erba di foglie opposte, amplessicauli, lanceolate; di fiori in capolini ascellari. Cresce a Giava. (A. B.)

HENIOCHUS. (*Ittiol.*) V. Enioco. (I. C.)

** HENNA. (*Bot.*) Nome arabo dell'alcanna, *lawsonia inermis*, Linn. (A. B.)

HENOPHYLLUM. (*Bot.*) Il Gerard, antico autore, indicava con questo nome un piccolo mughetto, *convallaria bifolia* Linn.; del quale in tempi a noi più vicini è stato fatto il genere *maianthemum*, distinto per le divisioni del calice, e per gli stami ridotti in numero di quattro invece di sei. (J.)

HENOPS. (*Entom.*) V. Enops. (C. D.)

** HENOTHRIX. (*Entom*) V. Enotrice. (F. B.)

** HENOTOGYNA. (*Bot.*) Il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 432) dividendo in due sezioni il genere *torchonanthus* della famiglia delle *sinontere*, addimanda con questo nome la seconda di esse, la quale comprende soltanto il *torchonanthus triflorus*, Decand., ed ha tali caratteri da costituire per avventura un genere particolare. V. Tarconanto. (A. B.)

** HENRICEA. (*Bot.*) Il genere *agathodes* che il Don stabilì fino dal 1836, appartiene alla famiglia delle *genzianee* ed alla *tetrandria monoginia* del Linneo. Esso che ha per tipo la *swartzia angustifolia*, Wall., *Plant. As. rar.*, tab. 204, pianta erbacea della Indie orientali, s'identifica coll'*henriceo*, genere stabilito dodici anni avanti nel Bullettino della Società filomatica di Parigi. I caratteri onde è distinto sono i seguenti: calice quadripartito; corolla ipogina, marcescente, rotata quadrifida, con una squammetta embriciata; corona nulla; quattro stami inseriti nella fauce della corolla, con filamenti uguali alla base, con antere non variabili; ovario uniloculare, contenente molti ovuli, disposti sopra a placente suturali, spongiose; stimma terminale, sessile, bilobo. Il frutto è una cassula quasi conica, uniloculare, bivalve.

Questo genere non è da confondersi coll'*henricia* del Cassini. (A. B.)

HENRICIA. (*Bot.*) V. Enricia. (E. Cass.)

** HENRIETTEA. (*Bot.*) V. Enriciettea. (A. B.)

HENSAL. (*Bot.*) V. Handhal. (J.)

** HENSCHELIA. (*Bot.* Il Presl ha stabilito sotto questa denominazione un genere ch'ei colloca nella famiglia delle *ononacee* e l'Endlicher nella sua classe delle *poliearpiche*, ordine delle *menispermacee*, e sottotribù delle *lardizabelee*. Questo genere è di fiori ermafroditi, ed appartiene alla *pentandria monoginia* del Linneo. Ignorasi il frutto.

La specie onde è stato formato, *henschelia luzonensis*, Presl, è un frutice volubile, ramoso; glabro; di foglie sparse, non stipolate, trifogliate, con fogliotine intierissime; di fiori verdognoli, disposti in pannocchie ascellari, solitarie; di pedicelli bratteolati. Cresce nell'isola Luzon. (A. B.)

** HENSLERA. (*Bot.*) Presso il Lagasca (*Nov. gen. et spec.*, 13) è così addimandato quel genere d'ombrellifere, che è stato ammesso sotto il nome di *plysospermum*, denominazione assegnatagli dal Cussone. (A. B.)

** HENSLOWIA. (*Bot.*) Il Wallich (*Plant. As. rar.*, 3, pag. 14, tab. 221) ha stabilito sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni a fiori dioici, della *diecia pentandria* del Linneo, che l'Endlicher colloca trai generi affini alle *salicinee*, e che il Wallich aveva fatto tipo d'un nuovo ordine

naturale, sotto il nome di *henslowiaceæ*.

Questo genere conta solamente due specie, che sono alberetti indigeni dell'India tropicale; di rami opposti, tetragoni; di foglie opposte, picciuolate, semplici, intierissime, coriacee, non stipolate; di fiori minuti, cortamente racemosi, bibratteolati. (A. B.)

HENTA. (*Bot.*) V. HANTA. (J.)

HEORO-TAIRÉ. (*Ornit.*) V. MALITRETTO. (CH. D.)

HEPAR. (*Chim.*) In altri tempi si addimandavano *hepar* diversi solfuri, come quelli di potassa, di soda, perchè hanno un color rosso scuro, alquanto simile a quello del fegato. V. FEGATO DI ZOLFO. CH.)

HEPATARIA. (*Bot.*) V. EPATARIA. (LEM.)

HEPATICA. (*Bot.*) V. EPATICA. (LEM.)

HEPATICA. (*Bot.*) V. EPATICA. (J.)

HEPATICA. (*Bot.*) V. EPATICA. (L. D.)

** HEPATICA PAVONICA. (*Bot.*) V. EPATICA PAVONICA. (A. T. T.)

HEPATICÆ. (*Bot.*) V. EPATICHE. (LEM.)

HEPATICELLA. (*Bot.*) V. EPATICELLA. (LEM.)

HEPATICI [MUSCI]. (*Bot.*) V. EPATICHE. (LEM.)

HEPATICOIDES. (*Bot*) V. EPATICOIDE. (J.)

HEPATITES. (*Bot.*) V. EPATITE. (J.)

HEPATITIS. (*Bot.*) Secondo il Gesnero questo antico nome è dato tanto all'eupatorio quanto al climeno. (J.)

HEPATO-HARPAGUS. (*Ornit.*) V. ABBOCCA-FEGATO. (CH. D.)

HEPATO-PRENSOR. (*Ornit.*) V. ABBOCCA-FEGATO. (CH. D.)

** HEPATORIUM. (*Bot.*) La pianta che il Dodoneo addimanda *hepatorium aquaticum* e *pseudohepatorium*, corrisponde alla *verbesina* del Cesalpino, ed è la *bidens tripartita*, Linn., detta volgarmente *forbesina*. V. FORBESINA. (A. B.)

HEPATOXYLON. (*Entom.*) V. EPATOSSILO. (DE B.)

HEPATUS. (*Ittiol.*) V. EPATO. (I. C.)

** HEPATUS. (*Crost.*) V. EPATO. (F. B.)

HEPETIS. (*Bot.*) V. EPETIDE. (J.)

HEPHÆSTUS. (*Bot.*) Uno dei nomi greci dati al ranuncolo secondo il Mentzel. (J.)

** HEPIALITES. (*Entom.*) V. EPIALITI. (F. B.)

HEPIALUS. (*Entom.*) V. EPIALO. (C. D.)

HEPIOLOS. (*Entom.*) Trovasi talvolta questo nome nelle edizioni di Aristotele; probabilmente è un errore di stampa. V. EPIALO. (C. D.)

HEPSETUS. (*Ittiol.*) Presso i Greci, ἐψετὸς è il nome d'un pesce. Gli ittiologi ne hanno profittato e fatto quello di *hepsetus*, che applicasi a diverse apecie, particolarmente all'Aterina Gioelle, volgarmente Crognolo, *Atherina hepsetus*, Linn. Linneo ha egualmente applicato il nome d' *Esox hepsetus* ad una specie evidentemente composta di due pesci differenti. Uno è il *piquitinga* del Marcgravio (159), ovvero *Menidia* di Brown, che abbiamo descritto all'articolo ENGRAULIDE di questo Dizionario, Vol. 10.°, pag. 581., sotto il nome di Acciuga Commersoniana, *Engraulis Commersonii*, Cuv., *Clupea vittargentea*, Lacép., *Atherina Brownii*, Gmel., *Atherina menidia*, Bonnat. L'altro, del quale è fatta menzione nelle Amenità Accademiche, I, pag. 321, sembra indeterminabile. V. ATERINA, ENGRAULIDE ed ESOCE. (I. C.)

** HEPTACA. (*Bot.*) V. ETTACA. (POIR.)

HEPTACANTHA. (*Ittiol.*) V. ETTACANTA. (I. C.)

HEPTADACTYLUS. *Ittiol.*) V. ETTADATTILO. (I. C.)

** HEPTAGYNIA. (*Bot.*) V. ETTAGINIA. (A. B.)

HEPTANDRIA. (*Bot.*) V. ETTANDRIA. (MASS.)

HEPTAPHYLLON. (*Bot.*) V. ETTAFILLO. (J.)

HEPTAPLEURON. (*Bot.*) V. ETTAPLEURO. (J.)

** HEPTAPLEUVRUM. (*Bot.*) V. ETTAPLEUVRO. (A. B.)

** HEPTAPTERA. (*Bot.*) Il Reutter (*Mem. soc. phys. Genev.*, 8, pag. 302, tab. 5) stabilisce nella famiglia delle *umbrellifere* un genere per una pianta erbacea, indigena dell'isola di Zacinto nell'Arcipelago greco; di fusto acutamente triquetro; di foglie radicali, pennato-partite; di fiori disposti in ombrelle; di calice con margine rozzamente e ottusamente quinquefido; di petali ovato-acuminati, intieri, colla punta inflessa; di frutto con stilopodio depresso e diviso in dieci crenature, con sette ali; di seme lanceolato; di carpoforo bipartito. (A. B.)

** HEPTATOMA. (*Entom.*) V. ETTATOMA. (F. B.)

HEPTRANCHIAS. (*Ittiol.*) V. ETTRANCHIA. (I. C.)

HERACANTHA. (*Bot*) V. ERACANTA. (J.)

HERACLEA. (*Bot.*) V. ERACLEA. (J.)

HERACLEOS. (*Bot.*) La pianta riferita

sotto questo nome da Plinio è il litospermo, che, a suo dire, è tra le più mirabili piante, perocchè produce delle pietruzze simili a perle, le quali altro non sono che semi ricoperti d'un tegumento duro e perlato, e per tal cagione la pianta fu detta erba da perle. Alla sua descrizione pomposa aggiunge anche che queste pietre mescolate in vino bianco alla dose d'una dramma e con esso vino bevute, avevano la proprietà di disciogliere la pietra nella vescica e di farla uscir fuori. Il litospermo, chiamato altresì, secondo lo stesso Plinio, *agoxichon* e *diospyron*, non è ora indicato nelle materie mediche, se non come aperitivo, ed è altresì pochissimo usato. (J.)

** HERACLEUM. (*Bot.*) V. Eracleo. (A. B.)

HERACLIA. (*Bot.*) V. Eraclia. (J.)

HERACLION. (*Bot.*) V. Eraclio. (J.)

HERBA. (*Bot.*) V. Erba. (Mass.)

HERBA ADMIRATIONIS. (*Bot.*) V. Erba d'ammirazione. (J.)

** ERBA ALTERCANS. (*Bot.*) V. Erba alterca. (A. B.)

** HERBA AMORIS. (*Bot.*) V. Erba d'amore. (A. B.)

HERBA ANTHRACUM. (*Bot.*) V. Erba di memoria. (J.)

** HERBA APOLLINARIS. (*Bot.*) V. Erba apollinare. (A. B.)

HERBA AUREA. (*Bot.*) V. Erba doria. (J.)

** HERBA BELLADONNA. (*Bot.*) L'*atropa belladonna*, Linn., ebbe fino dai tempi del Vigna questo nome. V. Erba belladonna. (A. B.)

HERBA BENEDICTA. (*Bot.*) V. Erba benedetta. (J.)

** HERBA BRITANNICA. (*Bot.*) È il *rumex aquaticus* presso il Montigiano. V. Erba britannica. (A. B.)

** HERBA CANARI. (*Bot.*) Presso il Michetti (*Lex. bot.*) si assegna questo nome al *tlaspi bursa pastoris*, Linn. V. Erba canaria. (A. B.)

HERBA CANCRI. (*Bot.*) V. Erba da cancro. (J.)

HERBA CANCRI MAJOR. (*Bot.*) V. Erba da cancro. (J.)

HERBA CANCRI MINOR. (*Bot.*) V. Erba da cancro. (J.)

** HERBA CANNELLA. (*Bot.*) Il *sium latifolium* e il *sium nodiflorum* si addimandaun così dal Vigna. (A. B.)

** HERBA CARDERINA. (*Bot.*) È il *senecio vulgaris*, Linn., presso il Vigna. (A. B.)

** HERBA CARPENTORUM. (*Bot.*) Il Vigna addimanda così il *sisymbrium monense*. V. Erba da carpentieri, Erba carpentorum. (A. B.)

HERBACEA. (*Bot.*) V. Erbacea. (Lam.)

HERBACEUS [Perianthus simplex]. (*Bot.*) V. Erbaceo [Perianto semplice]. (Mass.)

HERBA CLAVELLATA. (*Bot.*) V. Erba clavellata. (J.)

** HERBA COSTA. (*Bot.*) La *balsamita vulgaris*, Willd., e la *pastinaca opoponax*, Linn., sono così antiquatamente addimandate dal Cesalpino. (A. B.)

HERBA COXANDICUM. (*Bot.*) V. Erba delle anche. (J.)

** HERBA DA PIDOCCHI. (*Bot.*) È il *delphinium staphysagria*, Linn., presso il Mattiolo. (A. B.)

** HERBA DEMONIACA. (*Bot.*) È il giusquiamo così addimandato in antico. V. Erba demoniaca. (A. B.)

** HERBADENDRON. (*Bot.*) V. Erbadendro. (A. B.)

** HERBA DE' PORRI. (*Bot.*) È l'*heliotropium europæum*, Linn., presso il Mattioli. V. Eliotropio. (A. B.)

** ERBA DI VENERE. (*Bot.*) L'*acorus calamus* ha questo nome antiquato presso il Vigna. V. Erba di Venere. (A. B.)

HERBA DORICA. (*Bot.*) V. Erba dorica. (J.)

HERBA DRACO. (*Bot.*) V. Erba dragone. (J.)

** HERBA EMMANES. (*Bot.*) V. Erba insana. (A. B.)

HERBA FULLONUM. (*Bot.*) V. Erba dei lanaiuoli. (J.)

** HERBA GALLICA. (*Bot.*) V. Erba francesca, Galega. (A. B.)

** HERBA GATTARIA. (*Bot.*) È la *nepeta cataria* dei botanici, così addimandata dal Mattioli. V. Erba da gatti. (A. B.)

HERBA GERARDI. (*Bot.*) V. Erba del Gerardo. (J.)

** HERBA GIUDAICA. (*Bot.*) Presso il Mattioli la *solidago virga aureo*, Linn., è distinta con questo nome antiquato, che non è da confondersi colla sua *herba judaica*, che egli assegna *galeopsis tetrohit*. (A. B.)

** HERBA GRANELLOSA. (*Bot.*) Nome antiquato del *sedum album* presso il Mattioli, che addimanda una tal pianta anche *herba grassa*. (A. B.)

HERBA HUNGARICA. (*Bot.*) V. Erba d'Ungheria. (J.)

** HERBA INSANA. (*Bot.*) V. Erba insana. (A. B.)

** HERBA IVA. (*Bot.*) V. Erba iva. (A. B.)

** HERBA JUDAICA. (*Bot.*) V. Erba giudaica. (A. B.)

** HERBA JULIA. (*Bot.*) V. Erba giulia. (A. B.)

** HERBA LAURENTIANA. (*Bot.*) V. Erba laurentina. (A. B.)

** HERBA LAZZA. (*Bot.*) Presso l'Anguillara ha questo nome antiquato l'*euphorbia caracias*. V. Erba lazza. (A. B.)

HERBA LEPORINA. (*Bot.*) V. Erba delle lepri. (J.)

** HERBA LUCCIOLA. (*Bot.*) È l'*ophyoglossum vulgatum* presso il Vigna. V. Erba lucciola. (A. B.)

** HERBA LUPA. (*Bot.*) V. Erba lupa. (A. B.)

HERBA MALHORQUIANA. (*Bot.*) V. Erba di Majorca. (J.)

** HERBA MALUCANA. (*Bot.*) V. Erba malucana. (A. B.)

** HERBA MANIACA. (*Bot.*) V. Erba insana. (A. B.)

** HERBA MAXIMA. (*Bot.*) V. Erba massima. (A. B.)

** HERBA MEDIA. (*Bot.*) V. Erba media. (A. B.)

HERBA MEDICIS. (*Bot.*) V. Erba della regina. (J.)

** HERBA MILZADELLA. (*Bot.*) V. Erba milzadella. (A. B.)

HERBA MOERORIS. (*Bot.*) V. Erba della mestizia. (J.)

HERBA MOESTA. (*Bot.*) V. Erba della mestizia. (J.)

** HERBA MOLUCANA. (*Bot.*) V. Erba malucana. (A. B.)

** ERBA MORA. (*Bot.*) È la *prunella vulgaris* così indicata nell'Orto secco del Cesalpino. (A. B.)

** HERBA MOSCHATA. (*Bot.*) V. Erba moscada. (A. B.)

** HERBA MUSCADA. (*Bot.*) Nell'Orto secco del Cesalpino ha questo nome antiquato il *geranium moschatum*, Linn. V. Erba moscada. (A. B.)

** HERBA PAGANA. (*Bot.*) È presso il Mattioli la *solidago virga aurea* (A. B.)

HERBA PAPILLARIS. (*Bot.*) V. Erba da mammelle. (J.)

HERBA PARIS. (*Bot.*) V. Erba paris. (J.)

** HERBA PERFOLIATA. (*Bot.*) Nome antiquato della *saponaria vaccaria*. (A. B.)

** HERBA POLYGONATA. (*Bot.*) V. Erba poligonata. (A. B.)

HERBA PUDICA. (*Bot.*) Il Dalechampio distingue con questo nome la *mimosa pudica*. (A. B.)

** HERBA RADEOLI (*Bot.*) Il *polypodium vulgare* e l'*asplenium adianthum nigrum*, sono così antiquatamente addimandati dal Vigna. V. Erba radeoli. (A. B.)

HERBA REGALIS. (*Bot.*) V. Erba reale. (J.)

** HERBA RENA. (*Bot.*) L'*imperatoria ostruthium*, Linn., è l'*herba rena* del Mattiolo. V. Erba rena. (A. B.)

HERBARIUM. (*Bot.*) V. Erbario. (Decandolle.)

** HERBA ROTA. (*Bot.*) V. Erba ruota. (A. B.)

** HERBA RUBERTA. (*Bot.*) Nome antiquato del *geranium robertianum* presso il Mattiolo. V. Erba roberta. (A. B.)

HERBARUM AVIS. (*Ornit.*) Questa denominazione è applicata da Fernandez, pag. 39, cap. 120, come sinonimo del suo *siuhtotol*, che corrisponde alla Tanagra azzurra della Nuova Spagna, di Brisson, *Tanagra canora*, Gmel. (Ch. D.)

** HERBA SACRA. (*Bot.*) Questo nome è dal Montigiano assegnato alla *verbena officinalis*. Il Vigna addimanda così la pianta del tabacco. V. Erba sacra. (A. B.)

HERBA SANCTÆ CRUCIS. (*Bot.*) V. Erba di santa croce. (J.)

HERBA SANCTÆ KUNEGONDIS. (*Bot.*) V. Erba di santa Cunegonda. (J.)

HERBA SANCTI ALBERTI. (*Bot.*) V. Erba di Sant'Alberto. (J.)

HERBA SANGUINALIS. (*Bot.*) V. Erba del sangue o Erba sanguinolenta. (J.)

HERBA SCYTHICA. (*Bot.*) V. Erba di Scizia. (J.)

** HERBA SIDERITE. (*Bot.*) È presso il Montigiano così indicato il *lycopus europæus*. V. Erba siderite, Licopo. (A. B.)

HERBA SIMEONIS. (*Bot.*) V. Erba simeona. (J.)

HERBA STARNUTO. (*Bot.*) Il Montigiano così addimanda l'*achillæa ptarmica*. V. Erba starnuto. (A. B.)

** HERBA TORA. (*Bot.*) V. Erba lupa, Erba tora. (A. B.)

HERBA TRISTE. (*Bot.*) V. Erba triste. (J.)

** HERBA TURCA. (*Bot.*) V. Erba turca. (A. B.)

** HERBA VENEREA. (*Bot.*) V. ERBA VENEREA. (A. B.)

HERBA VENTI. (*Bot.*) V. ERBA DEL VENTO. (J.)

HERBA VITRI. (*Bot.*) L'*herba vitri* del Mattioli è la *parietaria officinalis*, Linn. V. ERBA VETRIOLA. (J.)

HERBE A CHIQUES. (*Bot.*) V. ERBA DA PULCI PENETRANTI (J.)

HERBE A COLET. (*Bot.*) V. ERBA COLLARINA. (J.)

HERBE A COUSIN. (*Bot.*) V. ERBA CUGINA (J.)

HERBE A ÉCURER. (*Bot.*) V. ERBA DA FORBIRE. (J.)

HERBE A MALINGRES. (*Bot.*) V. ERBA DA MACILENTI. (J.)

HERBE A MANATI. (*Bot.*) V. ERBA DA TARTARUGA. (J.)

HERBE CARRÉE. (*Bot.*) V. ERBA QUADRATA. (J.)

HERBE DU SIÈGE. (*Bot.*) V. ERBA DELL'ASSEDIO O DELL'ANO. (J.)

HERBE HALLOT. (*Bot.*) V. ERBA DELL'HALLOT. (J.)

** HERBERTIA. (*Bot.*) lo Sweet (*Flor. Gard.*, 1, tab. 222) ha stabilito par una pianta chilese, *herbertia pulchella*, un genere monocotiledone, della famiglia delle *iridee* e della *triandria monoginia* del Linneo, intitolandolo al distinto botanico Guglielmo Herbert. I caratteri di questo genere sono i seguenti: perigonio corollino supero, diviso in sei foglioline, colle lacinie esterne, triangolari, acute, reflesse, colle interne ugualmente lunghe, rotondate all'apice, erette; tre stami inseriti alla base delle lacinie esterne del perigonio, con filamenti conniventi alla base, dilatati all'apice, con antere non osservate; ovario infero, alquanto terete; stilo filiforme; tre stimmi trifidi, colle lacinie ricurve, le intermedie più piccole; non si conosce il frutto.

Lo Steudel aggiunge all'*herbertia* la *ferraria pusilla*, Link et Ott., *Ic. plant. select.*, tab. 59, nativa del Brasile. Le erbertie sono erbe piccoline. pochissimo note; di foglie radicali, angolate; di scapo fascicolatamente moltifloro all'apice. uguagliante le foglie. (A. B.)

HERBEY. (*Ornit.*) Uno dei nomi che, secondo il Gesnero, applicasi, presso i Grigioni, alla Pernice di montagna. *Tetrao lagopus*, Linn., *Tetrao rupestris*, Lath., *Tetrao alpinus*, Nils., *Lagopus vulgaris*, Vieill., *Lagopus mutus*, Steph., *Lagopus*, Aldrov., Ornit., tom. 2.°, pag. 143, tav. 147. (CH. D.)

HERBIÆTHON. (*Bot.*) Il Gesnero e il Cordo dicono aver questo nome il cappero presso gli Africani. (J.)

** HERBICHIA. (*Bot.*) Lo Zawadzky (*Flor. Galic.*, 198) stabilisce sotto questa denominazione un genere di piante della famiglia delle *sinantere*, che rientra, presso l'Endlicher e lo Steudel, nella prima seria del genere *senecio* del Decandolle, conteneute le specie caucasiche, quarto paragrafo detto delle *jacobee*.

L'*herbichia carpatica*, Zawadz., è il *senecio herbichia*, Steud., a cui forse è da riferirsi anco il *senecio abrotanifolius*, Whlbrg. (A. B.)

** HERBICOLAE. (*Entom.*) V. ERBICOLI. (F. B.)

HERBIVORA. (*Entom.*) V. ERBIVORI e FITOFAGI (C. D)

HERBO BATTUDO. (*Bot.*) V. ERBA DEL VENTO. (J.)

HERBO DAU FEGO. (*Bot.*) V. ERBA DEL FEGATO. (J)

HERBO DAURADO. (*Bot.*) V. ERBA DORATA. (J.)

HERBO DE LA GUERRA. (*Bot.*) V. ERBA DELLA GUERRA. (J.)

HERBO DEY JUSIOUS. (*Bot.*) V. ERBA DA INGIALLIRE, ERBA GIALLA. (J)

** HERBSTIUM. (*Crost.*) V. ERBSTIO. (F. B.)

HERBULA. (*Bot.*) Agricola nel suo Trattato della natura dei fossili, indica il *byssus jolithus*, Linn., nel modo seguente: *herbula muscosa*, *violæ odorem spirans*, cioè erbolina muscosa che tramanda odore di violamammola. Il qual carattere è in effetto quello di questa pianta, il cui nome d'*jolithus* deriva dal greco, e significa pietra violetta. Tutti i botanici sanno che essa forma grandi macchie pavonazze appiè delle muraglie e sui sassi esposti all'umidità.

L'*herbula* a foglie di gramigna del Cesalpino è una pianta diversa, un *polytrichum*, e probabilmente il *polytrichum* a foglie di ginepro.

Un'altra muscoidea è stata pur nominata *herbula*, ed è il *bryum rurale*, Linn, ora *tortula ruralis*. (LEM.)

HERBULUM. (*Bot.*) Secondo il Gesnero ed il Ruellio, gli antichi Latini indicavano così l'*erigeron* di Dioscoride, che è il nostro *senecio vulgaris*. (J)

HERBUM. (*Bot.*) Nome arabo secondo il Mentzel dell'*ervum ervilia*, Linn.,

conosciuto anche sotto quello di orobo dei farmacisti. Da questo nome arabo hanno probabilmente tolta l' origine quelli di *orobas* e di *ervum* successivamente assegnati a questa pianta. (J.)

HERCOLES. (*Conch.*) V. Ercole. (De B.)

** HERCULEA. (*Bot.*) Il Fries ha proposto sotto questa denominazione un genere della famiglia dei *funghi*, che è identico col suo *caulogloss um*. Questo genere contiene il *lycoperdon transversarium*, Bosc, *Berl. mag.*, 5, pag. 87, tab. 6, fig. 9; Nées, *Syst.*, fig. 129, B, ed è caratterizzato da un peridio semplice, continuo collo stipite o gambo, che poi si apre lacerandosi ai lati; dagli sporidj situati sulla columella, la quale è fioccosa. I funghi appartenenti a un siffatto genere sono terrestri, claviformi, radicanti, nativi delle calde regioni. (A. B.)

HERCULES (*Entom.*) V. Ercole (C. D)

HERCYNIAE AVES. (*Ornit.*) Plinio ha parlato, nel libro 10, cap. 47, della sua Storia naturale, di uccelli veduti in certi punti della foresta d'Ercinia o Foresta Nera, in Germania, i quali avevano le penne splendenti come il fuoco, anco di notte. Togliendo da questa narrazione l' ultima circostanza, la quale è un'esagerazione, potrebbe credersi che qui trattasi, non del Chiurlo o Ibis rosso, chiamato volgarmente Cardinale, il quale non esiste in Europa, nè della Ranocchiaia o Nonna rossa, quantunque sia molto comune sulle rive del Danubio, poichè l'abito di quest'uccello nulla ha di sì splendente; ma del Fiammingo o Fenicottero, che ancor vedesi sulle rive del Reno, e il di cui colore, roseo nei giovani, diviene più cupo negli adulti, e rassomiglia a quello d'un fuoco chiaro. In tal modo si dileguerebbe il maraviglioso che offrono i racconti del Gesnero, pag. 527, e di Belon, pag. 78 e 79, ec., e l'esistenza degli uccelli dei quali si tratta non dovrebbe più rivocarsi in dubbio. (Ch. D.)

HERDER. (*Ittiol.*) V. Harder. (I. C.)

HERDERIA. (*Bot.*) V. Enderia. (E. Cass.)

** HERIADES. (*Entom.*) V. Eriade. (F. B.)

HERICIUM. (*Bot.*) V. Ericio. (Lem.)

HERICIUS. (*Bot.*) V. Ericio. (Lem.)

HERINACEUS. (*Mamm*) Nome dello Spinoso in latino moderno. (F. C.)

HERINGKARPFEN. (*Ittiol.*) Questa parola tedesca, che significa *aringa-carpione*, indica un pesce di Tranquebar, ancora poco conosciuto, ma con probabilità appartenente alla divisione delle Albule fra i Ciprini: è il *Cyprinus clupeoides* di Bloch. (I. C.)

HERION. (*Conch.* e *Foss.*) V. Erione. (De B.) (D. F.)

HERITIERA. (*Bot.*) V. Eritiera. (Poir.) (J.)

HERITINANDEL. (*Erpetol.*) Gli Indiani applicano queste nome ad una Vipera della costa del Malabar, la di cui puntura è mortale se non può beversi in tempo una decozione dell'Antidesma alessiteria. V. Vipera e Antidesma. (I. C.)

HERKEHAU. (*Ittiol.*) Dapper (Descrizione del paese dei Negri, pag. 233) ha parlato sotto questo nome di un pesce di buon sapore, la di cui carne somiglia a quella del sermone, e che trovasi nella Nigrizia. Il poco che ne ha detto è insufficiente per autorizzarci a classare questo animale. (I. C.)

HERLE. (*Ornit.*) Questo nome, ch' è dato sulla Loira, allo Smergo maggiore, *Mergus merganser*, Linn., indica, nel Belon e nell'Aldrovando, lo Smergo minore, *Mergus serrator*, Linn. (Ch. D.)

** HERMANNELLA. (*Bot.*) V. Ermannella. (A. B.)

HERMANNIA. (*Bot.*) V. Ermannia. (Poir.)

HERMANNIEÆ. (*Bot.*) V. Ermanniee. (J.)

HERMAPHRODITÆ [Plantæ]. (*Bot.*) V. Ermafrodite [Piante]. (Mass.)

** HERMAPHRODITUS. (*Zool.*) V. Ermafrodito. (F. B.)

HERMAS. (*Bot.*) V. Ermade. (Poir.)

HERMELIN. (*Mamm*) V. Ermellino. (F. C.)

HERMELINI, HERMELLANI, HERMELLANUS. (*Mamm*) Differenti nomi latini dell'Ermellino. (F. C)

** HERMELLA. (*Annel.*) V. Ermella. (F. B)

HERMELLANI. (*Mamm.*) V. Hermelini. (F. C.)

HERMELLANUS. (*Mamm.*) V. Hermelini. (F. C.)

HERMES. (*Conch.*) V. Ermete. (De B.)

HERMESIA. (*Bot.*) V. Ermesia. (Poir.)

HERMESIAS. (*Bot.*) V. Ermesia. (J.)

** HERMETES. (*Bot*) V. Ermete. (A. B.)

** HERMETIA. (*Entom.*) V. Ermezia. (F. B.)

HERMI JAUNE. (*Ornit.*) Secondo Guillemean il giovane, così chiamasi, nel dipartimento delle due Sèvres, il Voltolino, *Rallus porzana*, Linn., che pur vi reca il nome di *Filassier*. (Ch. D.)

** HERMINIA. (*Entom.*) V. Erminia (F. B.)

** HERMINIERA. (*Bot.*) È un genere a fiori papilionacei, della famiglia delle *leguminose*, e della *monodelfio decandria* del Linneo, stabilito dai Guillemin e dal Perrottet (*Flor. Seneg.*, 1, pag. 201, tab. 51) per una pianta, *herminiero elophroxylon*, nativa della Senegambia, la quale offre i seguenti caratteri generici: calice bilabiato-bipartito, coi labbri acuti intierissimi, carenati, il superiore più corto; corolla papilionacea, col vessillo quasi rotondato, complicato, colle ali sciaboliformi, colla carena bipetala, cucullata all'apice ottusissimo; dieci stami monadelfi, col tubo sfeso anteriormente fino alla base, e posteriormente fino alla metà; ovario sessile, villosissimo, contenente molti ovuli; stilo filiforme, inarcato, glabro, con stimma ottuso. Il frutto è un legume lineare, bislungo, compresso, indi attorto a spirale, apicolato dallo stilo, quasi toroso infra i semi, i quali sono in numero di sei a dieci e reniformi.

Questa pianta è un frutice di tronco crasso; di legname liscissimo; di aculei conici, duri; di foglie mozzato-pinnate, moltijughe, con foglioline alterne, ovali bislunghe, smarginate all'apice; di picciuolo comune acuminato; di stipole lanceolate, grandi, situate alla base del picciuolo sopra un aculeo, persistenti; di fiori grandi, di colore aranciato, retti da pedicelli provvisti alla base d'una brattea piccola e caduca, disposti pochi insieme in racemi ascellari più corti delle foglie. (A. B.)

HERMINION. (*Bot.*) Il Ruellio dice che questo nome fu dato in antico all'aloe. (J.)

HERMINIUM. (*Bot.*) V. Erminio. (J.)

HERMION. (*Bot.*) È questo uno degli antichi nomi dell'eringio, secondo il Gesnero. (J.)

** HERMIONE. (*Annel.*) V. Ermione. (F. B.)

** HERMIONE. (*Bot.*) V. Ermione. (A. B.)

HERMODACTYLON. (*Bot.*) V. Ermurotana. (J.)

HERMODACTYLUS. (*Bot.*) V. Ermodattilo. (J.)

HERMUBAIN. (*Bot.*) Nome antico che secondo il Gesnero ed il Ruellio, fu dai maghi dato alla felce maschia, *ospidium filis mas*. (J.)

HERMUBOTANE. (*Bot.*) V. Ermubotana. (J.)

** HERMUPOA. (*Bot.*) V. Ermupoa, Ermubotane. (A. B.)

HERNANDIA. (*Bot.*) V. Ernandia. (Poir.)

** HERNANDICEÆ. (*Bot.*) L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 335; et *Suppl.*, 1, pag. 1378) collocando tral generi affini alle sue *dafnoidee* i generi *inocarpus*, Forst., *sorcostigona*, Wight et Arn., ed *hernandia*, Plum., li distingue sotto una divisione che egli addimanda delle *hernandioceæ*. (A. B.)

HERNIARIA. (*Bot.*) V. Erniaria. (Poir.)

** HERO. (*Entom.*) V. Ero. (F. B.)

HERODIAS. (*Ornit.*) V. Erodia. (Ch. D.)

HERODII. (*Ornit.*) V. Erodii. (Ch. D.)

HERODIONES (*Ornit.*) V. Erodioni. (Ch. D.)

** HERODIOS. (*Ornit.*) V. Erodio. (F. B.)

HEROION. (*Bot.*) Nome dato da qualche antico all'asfodelo, secondo che riferisce Plinio (J.)

** HERORCHIS (*Bot.*) È la seconda sezione che il Lindley stabilisce nel genere *orchis*, caratterizzata dal perigonio colle foglioline esterne conniventi in foggia di morione. (A. B.)

** HEROS. (*Entom.*) V. Eroe. (F. B.)

HERPACANTHA. (*Bot.*) V. Erpacanta. (J.)

HERPESTES. (*Mamm.*) V. Erpeste. (F. C.)

HERPESTIS. (*Bot.*) V. Erpestide. (Poir.)

HERPETICA. (*Bot.*) V. Erpetica. (J.)

** HERPETIUM. (*Bot.*) Il Nées (*Lebern.*, 3, pag. 7) stabilisce sotto questa denominazione un genere d'*jungermanniacee* ch'ei distingue in due sezioni, riferendo alla prima il *lepidotia*, Dumort., il *mastigophora*, Nées, e la *jungermonnio reptans*, Linn.; ed alla seconda l'*jungermannia tri obato*, Linn., ed altre *jungermanniacee*.

Questo genere comprende erboline di foglie incube, le più volte dentate all'apice, con diramazioni ventricali, le più volte flagelliformi, microfille. (A. B.)

HERPIXE. (*Bot.*) Secondo il Ruellio alcuni antichi distinsero con questo nome l'*elaphoboscon* di Dioscoride, che pare sia la nostra pastinaca. (J.)

HERPYLLON. (*Bot.*) Nome greco del serpillio, secondo Dioscoride, il quale parla delle sue virtù, e gli attribuisce particolarmente quella di combattere, tanto usato in bevanda quanto usatolo all'esterno, i perniciosi effetti della morsicatura dei serpenti velenosi. (J.)

** HERPYSMA. (*Bot.*) Il Lindey (*Bot. reg.*, n.° 1618) forma per diverse specie

indiane un genere della famiglia delle *orchidee* così caratterizzato: perigonio connivente, colle foglioline esterne alquanto disunite dalla fogliolina superiore, inarcate colle interne; labello spronato, connato colla colonna, dilatato alla base, rotondato all'apice e bicalloso. Ignoransi le antere. (A. B.)

HERRERA. (*Bot.*) V. Errera. (J.)

HERRERIA. (*Bot.*) V. Erreria. (Poir.)

** HERRERIEÆ. (*Bot.*) L'Endlicher ponendo l'*herreria* frai generi affini alle *smilacee*, propone per esso una nuova famiglia sotto la indicazione di *herrerieæ*. (A. B.)

HERRERO. (*Ornit.*) Questa denominazione, che in spagnuolo significa *fabbro*, è applicata, a cagione del romore che fanno i colpi del suo becco, ad un picchio chiamato *palalaca* dagli isolani delle Filippine, e rappresentato nelle tavole colorite di Buffon, n.° 691, sotto il nome di picchio verde screziato delle Filippine, *Picus Philippinarum*, Lath. Probabilmente alla medesima specie bisogna riferire l'uccello indicato in questo Dizionario all'articolo Fabbro. (Ch. D.)

HERRINGCARP. (*Ittiol.*) Parola inglese che ha il medesimo significato di quella tedesca Heringkarpfen. V. Heringkarpfen. (I. C.)

** HERSCHELIA. (*Bot.*) Il Bowdich (*Madeir.*, pag. 252) e il Lindley (*Orchid.*, 362) hanno intitolato all'Herschell due generi tra loro differentissimi, appartenendo il primo alla famiglia delle *solanacee*, ed il secondo a quella delle *orchidee*. Il primo essendo stato riconosciuto identico col *physalis* del Linneo, vi è stato a buon dritto riunito; ed è stato ammesso come genere particolare l'altro del Lindley. Questo genere d'orchidee appartenente alla *ginandria monandria* del Linneo, non conta che una sola specie, *herschelia cœlestis*, cui riferiscesi la *disa graminifolia*, Ker, o *herschelia graminifolia*, Sweet, in questo Dizionario descritta all'art. Disa. (A. B.)

HERSCHELITE. (*Min.*) V. Erschelite. (Brard)

HERSÉ. (*Ittiol.*) Denominazione specifica di un pesce del genere Mormiro, *Mormyrus dendera* o *Mormyrus anguilloides*, Linn., *Mormyrus herse*, Sonnini. V. Mormiro. (I. C.)

** HERSILIA (*Aracn.*) V. Ersilia (F. B.)

HERTELIA. (*Bot.*) V. Ertelia. (J.)

HERTIA. (*Bot.*) V. Ertia. (E. Cass.)

HERT-VISCH. (*Ittiol.*) Il Ruischio parla sotto questo nome, che significa *pesce cuore*, d'un pesce delle Indie orientali, che dice aver la forma del cuore umano. Ci è impossibile il determinare la specie così da lui indicata. (I. C.)

HERTZOG. (*Ornit.*) Secondo il Gesnero e l'Aldrovando, questa denominazione indica in Svizzera il Gufo reale, *Strix bubo*, Linn. (Ch. D.)

** HERUCHEA. (*Bot.*) Il genere *heuchera* Linn., è stato dal Torrey e dal Gray diviso in tre sezioni, la seconda delle quali è distinta con questo nome. Contiene quelle specie che hanno il calice col tubo campanulato, colla fauce obliqua, col lembo diviso in lacinie erette; i petali le più volte persistenti; i filamenti e gli stili subulato-filiformi, inclusi, o quasi prominenti; i fiori grandi in pannocchie contratte o tirsoidee. (A. B.)

HESEB. (*Bot.*) Nome generale del *gramen* nel linguaggio ebraico, secondo il Mantzel. (J.)

** HESIOIDIA. (*Bot.*) V. Esiodia. (A. B.)

HESIODIA. (*Bot.*) V. Esiodia. (J.)

** HESIONE. (*Annel.*) V. Esione. (F. B.)

HESPERANTHA. (*Bot.*) V. Esperanta. (Poir.)

** HESPERANTHEMUM. (*Bot.*) L'Endlicher distingue con questo nome la terza sezione da lui stabilita nel genere *eranthemum* per quelle specie fruticose e spinose, native dell'Antille, le quali hanno i peduncoli ascellari, quasi uniflori. (A. B.)

** HESPERANTHUS. (*Bot.*) Il genere d'iridee che il Ker stabilì e pubblicò sotto il nome di *hesperantha*, trovasi così nominato ne'manoscritti del Salisbury. (A. B.)

** HESPERIA. (*Entom.*) V. Esperia. (F. B.)

HESPERIDEÆ. (*Bot.*) V. Esperidee. (J.)

** HESPERIDES. (*Entom.*) V. Esperidi. (F. B.)

HESPERIS. (*Bot.*) Questo nome latino della viola matronale è ad essa derivato secondo Plinio dalla voce latina *vesper* che significa sera, perchè nella sera e nella notte esala un odore più soave. Il nome di *viola matronalis* le derivò a cagione del suo odore, e secondo il Mentzel perchè era coltivata nei giardini dalle matrone. Non le si attribuiva alcuna virtù. (J.)

HESPERIS. (*Bot.*) V. Esperide. (Poir.

** HESPEROMELES. (*Bot.*) È un genere della famiglia delle *calicantee* e della *icosandria pentaginia* del Linneo, così caratterizzato: calice di tubo corto connato coll'ovario, di lembo supero, patente, rigido, cinquedentato; corolla di cinque petali, inseriti nella fauce del calice, concavi, alterni colle lacinie del medesimo e più lunghi; venti stami inseriti coi petali, più corti del lembo caliciuo, con filamenti subulati, con antere ovate, biloculari, longitudinalmente deiscenti; cinque ovarj coaliti dalla parte del dorso col tubo calicino, fra di loro liberi, contenenti ciascuno un ovulo eretto, anatropo; cinque stili distinti: non conoscesi il frutto.

Questo genere stabilito dal Lindley (*Bot. reg.*, n.° 1956), conta frutici peruviani, inermi, o armati di ramoscelli spinescenti; di foglie alterne, semplici, cuoriformi o bislunghe, dentate a sega, cuneate, trilobe all'apice, glabre in ambe le pagine; di fiori corimbosi. Gli si riferiscono diverse specie di *mespilus* del Ruiz e Pavon e di *eriobotrya* del Lindley. (A. B.)

** HESPEROSCORDUM (*Bot.*) Il Lindley (*Bot. reg.*, n.° 1293) stabilisce sotto questo nome un genere di *gigliacee* dell'*esandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: perigonio corollino, campanulato, diviso in sei lacinie, l'esterne acuminate, carenate, le interne ottuse; sei stami, situati nella fauce, tutti fertili, con filamenti dilatati, uguali; ovario sessile, triloculare, contenente molti ovuli non bene osservati; uno stilo articolato con l'ovario terete, con stimma semplice. Il frutto è una cassula di tre logge, di tre valve che tramezzano le logge, contenenti molti semi angolosi, quasi crustacei, neri.

Due specie si riferiscono a questo genere, *hesperoscordum hyacinthinum*, Lindl., e *hesperoscordum lacteum*, Lindl. Sono esse due erbe perenni; la prima identica colla *brodiæa grandiflora*, Nutt., *Gen.*, 215, e nativa dell'America settentrionale; e la seconda è indigena della California. Hanno i fiori disposti in ombrelle, e il perigonio articolato col pedicello (A. B.)

** HESPEROTHYMUS. (*Bot.*) Il Bentham (*Labiat.*, 368) stabilendo il suo genere *micromeria* della famiglia delle *labiate*, lo ha distinto in tre sezioni, la prima delle quali è indicata col nome d'*hesperothymus*, e comprende specie che hanno i fiori retti da pedicelli ascellari, solitarj di qua e di là, o terni, più lunghi del calice; il peduncolo comune nullo o più di rado prolungato. Le si riferisce qualche specie di *hedeoma* del Nuttal. V. Micromeria. (A. B.)

HESPHORUS. (*Min.*) V. Espero. (B.)

HESTE. (*Mamm.*) Il Pontoppidano indica con questo nome il cavallo. (F. C.)

HESTOUDEAU. (*Ornit.*) Secondo Salerne, nella sua Ornitologia, e il Duchat, nelle sue Note sopra Rabelais, si applica ai giovani capponi o capponcelli questo nome, che pur scrivesi *hétoudeau*, *haitoudeau*, *hustaudeau*, *hutandeau*, *hétandeau*, *hautondeau*. (Ch. D.)

** HETAERIA. (*Bot.*) È un genere di piante monocotiledoni, che l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 132, n.° 1060) stabilisce per il *philydrum pygmæum*, R. Brow., pianticella erbacea descritta all'art. Filidro. (A. B.)

HETANDEAU. (*Ornit.*) V. Hestoudeau. (Ch. D.)

** HETERACIA. (*Bot.*) V. Eteracia. (A. B.)

** HETERACTIS. (*Bot.*) V. Eteratiium. (A. B.)

HETERANDRA. (*Bot.*) V. Eterantera. (J.)

** HETERANTHEMIS. (*Bot.*) V. Eterantemide. (A. B.)

HETERANTHERA. (*Bot.*) V. Eterantera. (J.) (Poir.)

** HETERANTHESIA. (*Bot.*) Seconda sezione che il Bentham (*Labiat.*, pag. 425) fonda nel genere *scutellaria* del Linneo per le specie di foglie florali piccole, erbacee, di fiori racemosi unilaterali, tutti o almeno i superiori sparsi, non opposti. V. Scutellaria. (A. B.)

** HETERANTHIA. (*Bot.*) Il Nées e il Martius addimandano con questo nome quel genere di personate, che dallo Sprengel ha ricevuto l'altro di *vrolikia*. V. Vrolichia. (A. B.)

** HETERANTHIS. (*Bot.*) V. Eterantide. (A. B.)

HETERANTHUS. (*Bot.*) V. Eteranto. (E. Cass.)

HETEROBRANCHIATA. (*Malacoz.*) V. Eterobranchi. (De B.)

HETEROBRANCHUS. (*Ittiol.*) V. Eterobranco. (I. C.)

HETEROCARPA [Calathis]. (*Bot.*) V. Eterocarpa [Calatide]. (E. Cass.)

** HETEROCARPELLA. (*Bot.*) V. Eterocarpella. (A. B.)

** HETEROCERUS. (*Entom.*) V. ETEROCERO. (F. B.)

** HETEROCENTRON. (*Bot.*) Genere di piante dicotiledoni della famiglia delle *melastomacee* e della *ottandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice con tubo campanulato, foltamente setoloso, con lembo distinto in quattro lacinie lanceolate, acuminate; corolla di quattro petali inseriti nella fauce del calice, alterni colle lacinie del medesimo, lungamente obovati; otto stami inseriti negli stami, alterni coi medesimi, gli opposti più piccoli, colle antere bislunghe, ottuse, d'un sol foro; connettivo degli stami più luoghi stipitato, rivestito nell'articolazione di due setole clavate, quello degli stami più piccoli bigibboso alla base; ovario libero, glabro, di quattro loculi, pluriovulati; stilo filiforme, con stimma acuto. Il frutto è una cassula inclusa nel calice, di quattro logge tramezzate da quattro valve. S'ignorano i semi.

Questo genere stabilito dall'Hooker e dell'Arnott (*Beechey.*, 290) ed ammesso dall'Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 1211, n.° 6202), conta una sola specie; ed è un'erba messicana, di fusto legnoso alla base; di ramoscelli tetragoni, ispidi; di foglie opposte, picciuolate, bislunghe, intierissime, setolose da ambi i lati, penninervie; di fiori terminali tirsoidei, bianchi, quasi pannocchiuti. (A. B.)

** HETEROCHÆNIA. (*Bot.*) V. ETEROCHENIA. (A. B.)

** HETEROCHÆTA. (*Bot.*) V. ETEROCHETA. (A. B.)

** HETEROCHROA. (*Bot.*) V. ETEROCROA. (A. B.)

HETEROCLITUS. (*Ornit.*) V. ETEROCLITO. (CH. D.)

HETEROCOMA. (*Bot.*) V. ETEROCOMA. (E. CASS.)

** HETEROCOMEÆ. (*Bot.*) V. ETEROCOMEE. (A. B)

** HETEROCYLIS. (*Bot.*) Terza sezione stabilita dal Bentham (*Labiat.*, 39) nel genere *plectranthus* per una sola specie, *plectranthus Polisoti*, Benth., o *ocimum monostachyum*, Palis., erba dell'Affrica tropicale, di fiori racemosi; di calice fruttifero, declinato, bilabiato, con labbri quasi intierissimi, quasi uguali; di corolla gibbosa sopra alla base, non spronata, defratta. (A. B.)

HETERODENDRON. (*Bot.*) V. ETERODENDRO. (POIR.)

HETERODON. (*Erpetol.*) V. ETERODONTE. (I. C.)

** HETERODON. (*Bot.*) Questo nome, oltre all'aver servito al Rafinesque per indicare una muscoidea, della quale è stato parlato all'art. ETERODONTE, è stato dal Meisner (*Gen.*, 72 [52]) adoperato per segnalare un nuovo genere di piante dicotiledoni, collocato in fine delle *bruniacee*, ammesso dall'Endlicher e rifiutato dallo Steudel, il quale rilascia nei generi *berzelia* e *berardia*, le due specie assegnategli, cioè l'*heterodon superbus*, Meisn., o *berzelia superba*, Eckl., o *brunia superba*, Don; e l'*heterodon fragarioides*, Meisn., o *berardia fragarioides*, Schlecht., o *brunia fragarioides*, Willd. (A. B.)

HETERODONTUS. (*Ittiol.*) V. ETERODONTO. (I. C)

** HETEROGENEÆ. (*Bot.*) V. ETEROGENEE. (A. B.)

** HETEROGRAPHA. (*Bot.*) V. ETEROGRAFA. (A. B)

** HETEROGYNA. (*Entom.*) V. ETEROGINI. (F. B.)

** HETEROLÆNA. (*Bot.*) Seconda sezione, che l'Endlicher (*Bot. reg.* (1839), tab. 24; et *Gen. pl.* 331) stabilisce nel genere *pimelea* per le specie di foglie opposte, di involucro tetrafillo, colle fogliolne dissimili dalle rameali. V. PIMELEA. (A. B.)

HETEROLEPIS. (*Bot.*) V. ETEROLEPIDE. (E. CASS.)

** HETEROLOMA. (*Bot.*) V. ETEROLOMA. (A. B.)

HETEROLOPHUS. (*Bot.*) V. ETEROLOFO. (E. CASS.)

** HETEROMALLA [FOLIA]. (*Bot.*) V. ETEROMALLE [FOGLIE]. (A. B.)

** HETEROMELYSSON. (*Bot.*) Settima sezione stabilita del Bentham (*Labiat.*, 395) nel genere *melissa*, la quale contiene diverse specie che dal Don si descrivono nel genere *thymus.* (A. B.)

HETEROMERA. (*Entom*) V. ETEROMERI. (C. D)

** HETEROMERIS. (*Bot.*) Lo Spach (*Nov. Ann. sc. nat.*, 6, pag. 370; et *Bot. Mag.*, 2, pag. 290) stabilisce sotto questa denominazione un genere di cistee, che è stato ammesso, e che insieme col *crocanthemum* costituisce presso il Dunal (*Prodr.*, 1, pag. 266) la sesta sezione del genere *helianthemum*, sotto il titolo di *lecheoides.* (A. B.)

HETEROMORPHA. (*Zool.*) V. ETEROMORFI. (DE B.)

** HETEROMORPHA. (*Bot.*) V. Eteromorfa. (A. B.)

** HETEROMYS. (*Mamm.*) V. Eteromio. (F. B.)

** HETERONOMA. (*Bot.*) V. Eteronoma. (A. B.)

** HETEROODON. (*Mamm.*) V. Eteroodonte. (F. B.)

** HETEROPAPPEÆ. (*Bot.*) V. Eteropappee (A. B.)

** HETEROPAPPUS. (*Bot.*) V. Eteropappo. (A. B.)

HETEROPETALA [Calathis]. (*Bot.*) V. Eteropetala [Calatide]. (E. Cass.)

** HETEROPHRAGMA. (*Bot.*) Genere di piante dicotiledoni della famiglia delle *bignoniacee* e della *didinamia angiospermia* del Linneo, stabilito dal Decandolle (*Revis. Bign.*, 13) per la *bignonia quadrilocularis*, Roxb., *Pl. Corom.*, tab. 145, che è un albero indiano di foglie imparipinnate 4-5-jughe; di fogliòline ovato-bislunghe, dentate a sega; di pannocchie terminali, amplie, villose; di calice campanulato, bilabiato-bipartito, col labbro superiore bifido; di corolle ipogine, con tubo largo, con lembo patente, diviso in cinque lobi uguali, ottusi, ondulati; di quattro stami didinami con un quinto rudimentale, inseriti nel tubo della corolla, inclusi, con antere biloculari; di stilo filiforme con stimma bilobo. Il frutto è una cassula rigida, bislunga, acuminata, bivalve, di quattro logge, polisperma, con semi orizzontali, compressi, alati. (A. B.)

HETEROPHYLLA [Planta]. (*Bot.*) V. Eterofilla [Pianta]. (Mass.)

** HETEROPHYLLUM. (*Bot.*) Espressione sinonima, presso il Bojer, *Mss.*, di *büttneria*. (A. B.)

** HETEROPODA. (*Malacoz.*) V. Eteropodi. (F. B.)

** HETEROPODA. (*Aracn.*) V. Eteropodi. (F. B.)

** HETEROPOGON. (*Bot.*) V. Eteropogono. (A. B.)

HETEROPOS. (*Ornit.*) V. Eteropodo. (Ch. D.)

HETEROPTERA. (*Entom.*) V. Eterotteri. (C. D.)

** HETEROPTERIS. (*Bot.*) V. Eterotteride. (A. B.)

HETEROPTERUS. (*Entom.*) V. Eterottero. (C. D.)

** HETEROPTYCHA. (*Bot.*) V. Eterottica. (A. B.)

** HETEROSCIADIUM. (*Bot.*) V. Eterosciadio. (A. B.)

** HETEROSOMA. (*Bot.*) Il Guillemin, *Arch.*, così legge il genere *heterotoma*. (A. B.)

** HETEROSPERMA. (*Bot.*) V. Eterosperma. (A. B.)

HETEROSPERMUM. (*Bot*) V. Eterospermo. (E. Cass.)

** HETEROSPHACE. (*Bot.*) Decima prima sezione o sottogenere che il Bentham (*Labiat.*, 303) stabilisce nel genere *salvia*, per diverse specie mediterranee affricane, asiatiche, e boreali americane, di foglie florali decidue, di fiori racemosi, di verticilli lassi, pauciflori; di calici le più volte colorati. (A. B.)

** HETEROSPHÆRIA. (*Bot.*) È un genere di funghi stabilito dal Greville per la *sphæria patella*, Tode, che cresce su i cauli delle piante. (A. B.)

HETEROSTEGA. (*Bot.*) V. Dinebra. (Poir.)

** HETEROSTEMMA. (*Bot.*) Il Wight e l'Arnott (*Contribut*, 42) stabiliscono sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni della famiglia delle *asclepiadee* o *apocinee*, così caratterizzato: calice diviso in cinque parti; corolla rotata, divisa parimente in cinque parti; corona staminea, pentafilla, con fogliolline dilatate, internamente aumentate da un processo; antere terminate da un appendice membranacea; gruppi polviscolari eretti, poco distintamente tetragoni, trasparenti al margine; stimma non osservato; follicoli lisci; semi numerosi, chiomosi all'ombilico.

Questo genere comprende frutici indiani, di fusti volubili; di foglie opposte, provviste di sopra verso la base d'una piccola glandola; di fiori in ombrelle piccole, interpicciuolari, cortamente peduncolate. (A. B.)

HETEROSTEMON. (*Bot.*) V. Eterostemono. (Poir.)

** HETEROSTYLUS. (*Bot.*) Il genere che l'Hooker (*Flor. bor. Amer.*, 2, pag. 171, tab. 183) indica sotto questo nome, riferiscesi al *tilœa* dell'Humboldt e Bonpland. (A. B.)

** HETEROTAXIS. (*Bot.*) Il genere *dicrypta* appartenente alla famiglia delle *orchidee*, stabilito dal Lindley (*Orchid.*, 44 e 152), trovasi presso lo stesso autore (*Bot. reg.*, t. 1028) distinto anco col nome di *heterotaxis*. V. Dicritta. (A. B)

HETEROTHALAMEÆ. (*Bot.*) V. Eterotalamee. (A. B.)

** HETEROTHALAMUS. (*Bot.*) V. Eterotalamo. (A. B.)

HETEROTHECA. (*Bot.*) V. Eteroteca. (E. Cass.)

** HETEROTHECEÆ. (*Bot.*) V. Eterotecee. (A. B.)

** HETEROTOMA. (*Bot.*) V. Eterotoma. (A. B.)

** HETEROTRICHUM. (*Bot.*) V. Eterotrico. (A. B.)

** HETEROTROPA. (*Bot.*) Il Morren e il Decaisne (*Bot. Mag.*, t. 3746; et *Nouv. Annal. sc. nat.*, 2, pag. 314, tab. 10) hanno stabilito sotto questo nome un genere di piante della famiglia delle *aristolochie* e della *ginandria dodecandria* del sistema sessuale, così caratterizzato: fiori ermafroditi; perigonio colorato, urceolato, con tubo lungamente ventricoso, connato coll'ovario alla base, con fauce ristretta, con anello rientrante pieghettato, con lembo diviso in tre lacinie cuoriformi, per bocciamento rientranti; dodici stami inseriti sopra un disco perigino adeso alla parte libera dell'ovario, i sei esterni opposti agli stimmi, con filamenti triangolari, colle borsette polviscolari quasi introrse, fra loro disgiunte per l'interposizione d'un connettivo quasi mutico, i sei interni alterni cogli stimmi, privi di filamenti, con antere sessili, provviste di borsette polviscolari estrorse, contigue per un connettivo dorsale prolungato in una punta lanceolata; ovario mezzo infero, di sei loculi; ovuli numerosi lungo un angolo centrale di ciascun loculo, ascendenti; sei stili connati, patanti a stella, tutti cuoriformi a rovescio, stimmatiferi inferiormente, con stimmi ovati attenuati, papillosi. Non ci è nota la descrizione del frutto.

Questo genere conta una specie, *heterotropa asaroides*, Morr. et Decaisn., *loc. cit.*, nativa del Giappone, che ha l'abito d'un asaro, e della quale il Thunberg aveva fatto il suo *asarum virginicum*. È un'erba di foglie binate, profondamente cuoriformi, ottuse, sparse di macchie bianche; di fiori ascellari, solitari o gemini, cortamente pedicellati, bratteati da una foglia abortiva, tinti nall'interno d'un color scuro sudicio, coll' anello della fauce biancbiccio. (A. B.)

** HETEROZYGIS. (*Bot.*) Il genere della famiglia delle *zigofillae* dal Bunge (*Verzeichn. Altaischer Pflanz.*, 82) così addimandato, è una medesima cosa del *kallstromia* dello Scopoli e dell'*ehrenbergia* del Martius *non* Sprengel. (A. B.)

** HETERYTA. (*Bot.*) Espressione generica e sinonima, presso il Rafinesque (*Journ. Phys.*, 89, pag. 101), dell'*eutoca* di Roberto Brown. (A. B.)

HETICH. (*Bot.*) Il Dalechampio cita e figura sotto questo nome una pianta coltivata in America, la cui radice buona a mangiarsi è tuberosa come la patata, e si moltiplica nel modo stesso tagliando la radice a fette e ponendola in terra: essa è grossa quanto una rapa. Dicesi che non produce mai fiori; ha le foglie rotondate come quelle della coclearia, ed il picciuolo con due foglie laterali più piccole, distanti dalla prima. La sua grande utilità le ha fatto attribuire un'origine prodigiosa; imperocchè dicesi che fosse data a un giovine da un profeta, dal quale egli apprese il modo di coltivarla e di farne uso. Giusta la figura, questa pianta è probabilmente una crucifera, ma non lo possiamo affermare, perchè non conosciamo le parti della fruttificazione. (J.)

HETOUDEAU. (*Ornit.*) V. Hestoudeau. (Ch. D.)

HETS. (*Bot.*) Nome ebraico dato in generale all'albero o al suo legname, secondo il Meotzel. (J.)

HETTINGERA. (*Bot.*) V. Ettingera. (J.)

** HETTLINGERIA. (*Bot.*) Il genere di *ramnee* proposto sotto questo nome dal Neker, non è stato ammesso, e rientra nel genere *rhamnus*. (A. B.)

HEUCHERA. (*Bot.*) V. Euchera. (Poir.)

** HEUCHERELLA. (*Bot.*) Il Torrey e A. Gray (*Flor. of North-Amer.*) dividendo il genere *heuchera* in tre distinte sezioni, addimandano l'ultima di esso *heucherella*. Le specie a questa sezione appartenenti hanno i fiori piccoli, disposti in pannocchie strette, lisce; il calice con tubo conico a rovescio, con lembo rotato, uguale; la corolla di petali piccoli fugaci; i filamenti e gli stili subulati, cortissimi. Il Nuttal aggiunge all'*heuchera* un'altra sezione chiamata *holochloa*, che l'Endlicher (*Gen. pl.*, suppl., 1, pag. 1416) colloca per terza in esso genere, facendo dell'*heucherella* la quarta sezione. Le due prime sono dette *cuheuchera* e *heruchea*. V. Heruchea. (A. B)

** HEUDASA. (*Bot.*) È un genere di leguminose così addimandato dal E. Meyer (*Comment.*, 183), ed identico

col *luthriogyne* dell'Ecklon e del Zeyher. V. Latriogine. (A. B.)

** HEUDELOTIA. (*Bot.*) V. Eudelozia. (A. B.)

HEUFERICON. (*Bot.*) Nome arabo dell'*hypericum perforatum*, Linn., secondo il Mentzel. (J.)

HEUHQUECHOLTOTOL. (*Ornit.*) Il Gionstonio cita sotto questo nome erroneo, al cap 5 della sua *Mantissa de Avibus exoticis*, la specie di picchio di cui parla Nieremberg, lib. 10, cap. 48, con quello di *tleuhquecholtototl*, che esso pure era già una corruzione del *tlauhquechultototl* di Fernandes, cap 189. (Ch. D.)

** HEULANDITE. (*Min.*) V. Eulandite. (F. B.)

HEULC. (*Bot.*) Il Desfontaines nella sua Flora Atlantica dice che i Mori conoscono con questo nome un sugo resinoso, il quale trasuda dalla scorza del tronco di un pistacchio, *pistacia atlantica*. Questo sugo è giallastro, e s'indurisce all'aria; ha un odore ed un sapore aromatico come il mastice, ed ha i medesimi usi. Questo albero cresce appiè delle montagne, e diviene grandissimo. (J.)

HEURLIN. (*Ittiol.*) Nei Vosgi lorenesi, i pescatori, come pure i consumatori, distinguono con questo nome o con quello d'*hirlin* un piccolo perso il quale trovasi nel lago di Géradmer e ch'è di uno squisito sapore. È una semplice varietà del perso comune, *Perca fluviatilis*, Linn. V. Perso. (I. C)

** HEURNIA (*Bot.*) V. Eurnia. (A. B.)

HEVÉ. (*Bot.*) Nome caraibo dell'albero che dà la gomma elastica o cautciù, e del quale l'Aublet aveva per siffatta ragione fatto il suo genere *hevea* della famiglia delle *euforbiacee*. Il Linneo figlio l'aveva riunito al genere *jatropha*: più recentemente lo Schreber lo ha ristabilito sotto la denominazione di *syphonia*, e lo ha così addimandato, perchè il nome d'*hevea* si sarebbe potuto confondere con quello d'*evea*, altro genere dell'Aublet, appartenente alla famiglia delle *rubiacee*, e che è l'*evé* dei Galibi. (J.)

** Siccome il genere *evea* della famiglia delle *rubiacee* è stato riunito dal Willdenow, e in questi ultimi tempi dal Decandolle, al *cephaelis*; così non vi essendo più cagione di equivocare, noi abbiamo creduto bene di rilasciare al genere d'euforbiacee, di che qui sopra è parlato, la primitiva denominazione di *hevea*, dall'Aublet assegnata. V. Evea. (A. B.)

** HEVEA. (*Bot.*) V. Evea, Cautciù. (A. B.)

HEVERLING. (*Ittiol.*) In Svizzera così chiamasi il Perso d'un anno. V. Perso. (I. C.)

HEVY. (*Bot.*) Specie di *spondias*, già menzionata sotto il nome *evi* V. Evi. (J.)

HEWE. (*Mamm.*) Dice Salt che in Abissinia, nel Tekasse, così chiamansi le più grosse specie di scimmie. (F. C.)

HE-WEGO. (*Ornit.*) Alla Nuova Zelanda così chiamasi un'anatra il di cui becco è, come dicesi, d'una sostanza tanto molle da non poter vivere che succhiando i vermi da essa cercati nel fango; è l'anatra grigia turchina, *Anas malacorhynchos*, Lath. (Ch. D.)

** HEWENIA. (*Bot.*) Questo genere proposto dall'Haworth rientra nello *stapelia* del Linneo. (A. B.)

** HEWITTIA. (*Bot.*) Il Wight (*Madras Journ.* (1837) ex *Linnaea Litterat. Ber.* 22, pag. 213) distingue con questo nome un genere di *convolvolacee*, che è una medesima cosa del genere *palmia* dell'Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 653, n.° 3799) fatto a scapito del *shuteria* dello Chois. (A. B.)

** HEXABOLUS. (*Bot.*) Espressione sinonima di *hexalobus*, presso lo Steudel. V. Hexalobus (A. B.)

HEXACANTHUS. (*Ittiol.*) V. Esacanto. (I. C.)

** HEXACENTRIS. (*Bot.*) È un genere della famiglia delle *personate* e della *didinamia* del Linneo, così caratterizzato: calice spataceo-bibratteolato, colle bratteole posteriormente con-nate, pateriforme, disugualmente dentato, o ripiegato; corolla ipogina, infundibuliforme, campanulata, colla fauce barbato-annulata, con lembo obliquamente quinquefido, reflesso, quasi uguale; quattro stami didinami, inseriti nel tubo della corolla, con antere glabre, di due borsette parallele; ovario di due loculi biovulati; stilo semplice, con stimma quasi di due labbri troncati, ristrinti alla base. Il frutto è una cassula globosa fin dalla base, biloculare, ristrinta in un rostro conico, tetrasperma, con semi, non aristati.

Questo genere, stabilito dal Nees presso il Wallich (*Plant. As. rar.*, 3, pag. 78), conta due specie, *hexacentris acu-*

mindia, Nees, ed *hexacentris coccinea*, Nees; all'ultima delle quali si riferisce la *thunbergia coccinea*, Hook., *Exot. Flor.*, tab. 195. Sono esse frutici nativi delle Indie orientali, rampicanti; di foglie opposte, picciuolate, cuoriformi o ovate, dentate; di racemi ascellari e terminali, moltiflori, con brattee piccole; di fiori opposti, solitarj o fascicolati, porporini, con bratteole caduche. (A. B.)

HEXACIRCINUS. (*Ittiol.*) V. Esacircino. (L. C.)

HEXADACTYLUS. (*Ittiol.*) V. Esadattilo. (I. C.)

HEXADYCA. (*Bot.*) V. Esadica. (Pom.)

HEXAGONIA. (*Bot.*) V. Esagonia. (Lem.)

HEXAGONUS. (*Ittiol.*) V. Esagono. (I. C.)

HEXAGYNIA. (*Bot.*) V. Esaginia. (Mass.)

** HEXALOBUS. (*Bot.*) È un genere d'*anonacee* e della *icosandria poliginia* del Linneo, stabilito da Alfonso Decandolle (*Mem. soc. hist. nat. Gen.*, 5, pag. 212, tab. 5, fig. 1) distinto pei seguenti caratteri: calice tripartito; corolla ipogina, gamopetala, divisa in sei lobi biseriali, quasi uguali o gli inferni più piccoli, tutti più o meno patenti; stami numerosi, ipogini, inseriti ai lati d'un toro convesso, claviformi, con filamenti cortissimi, con antere di due borsette adese anteriormente a un connettivo dilatato e troncato all'apice, longitudinalmente deiscenti; ovarj numerosi, sessili sull'apice del toro, liberi, o coadunati, d'un solo loculo; ovuli non descritti; stimmi sessili subulati. I frutti sono bacche ovali, quasi stipitate, contenenti molti semi nitidi, immersi biserialmente in una polpa.

Due specie si riferiscono a questo genere, una nuova, che è l'*hexalobus madagascariensis*, Decand., *loc. cit.*, e l'altra, l'*hexalobus senegalensis*, Decand., della quale il Richard (*Flor. Seneg.*, tab. 2) aveva fatto la sua *uvaria monopetala*. Sono frutici di foglie alterne, intierissime, di fiori ascellari, sessili o peduncolati.

Presso lo Steudel (*Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 756) questo genere è addimandato *hexabolus* (A. B.)

*** HEXAMERIA. (*Bot.*) Roberto Brown (*Horsfield plant. Jav.*, 26, t. 7) stabilisce sotto queste nome un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *orchidee*, e delle *ginandria monandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: perigonio alquanto eretto, con fogliolìne quasi uguali, le esterne laterali, connate col piede della colonna, prolungate alla base in un gran sacco che simula la forma d'uno sprone ottuso; labello nato dalla base dello sprone, unguicolato, con lamina superiormente indivisa, bisetolosa alla base; colonna cortissima; antera di due borsette, parallela allo stimma bilobo; gruppetti polviscolari ceracei, in numero di tre in ciascuna borsetta, i due inferiori collaterali, il terzo superiore, tutti attaccati per l'apice acuto ad un corpicciuolo, che divide in due parti longitudinali la borsetta, ed è con essa deciduo.

Questo genere, al quale è forse da riferirsi il *blumia* del Meyen, *Mss.*, ha per tipo e per unica specie un'erba di Giava, epifita, nana; di fusto ramoso; di foglie distiche, mucronate, ristrinte alla base in un picciuolo corto, semivaginante; di racemi terminali pauciflori. (A. B.)

** HEXANCHUS. (*Ittiol.*) V. Esanco. (F. B.)

HEXANDRIA. (*Bot.*) V. Esandria. (Mass.)

** HEXANTHERA. (*Bot.*) Sottosezione che l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 917) stabilisce nel genere *casearia* del Jacquin, per quelle specie che hanno lo stilo indiviso e sei stami fertili. A questa sottosezione si riferisce la *casearia ilicifolia*, Vent., *Choix*, tab. 44. (A. B.)

HEXANTHUS. (*Bot.*) V. Esanto. (J.)

HEXAPETALA [Corolla]. (*Bot.*) V. Esapetala [Corolla]. (Mass.)

** HEXAPTERA. (*Bot.*) È un genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *crucifere*, e della *tetradinamia siliculosa* del Linneo, stabilito dall'Hooker (*Bot. misc.*, 1, pag. 350, tab. 72-74), che lo caratterizza così: calice tetrafillo, con fogliolìne uguali alla base; corolla di quattro petali ipogini, obovati, intieri; stami ipogini, tetradinami, liberi, o i più lunghi connati a coppie; silicula quasi stipitata di sei ale, colle valve contratte alle suture espanse lateralmente e sulla parte dorsale in un'ale membranacea, sovrastate da un corto stilo; semi immarginati e solitarj nelle logge; embrione non albuminoso, con cotiledoni ovali, piani, incumbenti.

L'*hexaptera* dell'Hooker conta erbe native del Perù, del Chilì e delle Ande; sono esse suffruticose, semplici o foltamente cespugliose; di foglie ses-

. quasi radicali, pennatofesse, ora cauline. ammucchiate, euneate, trilobe all'apice; di racemi terminali, corimbosi, densi, i fruttiferi appena prolungati; di fiori bianchi. (A. B.)

** HEXARRHENA. (*Bot.*) V. Esarrena. (A. B.)

** HEXASEPALUM. (*Bot.*) V. Esasepalo. (A. B.)

** HEXASEPALUS [Calix]. (*Bot.*) V. Esasepalo [Calice]. (A. B.)

** HEXASTEMON. (*Bot.*) V. Esastemono. (A. B.)

HEXATHIRIDIUM. (*Entoz.*) V. Esatiridio. (De B.)

** HEXECONTALITHOS. (*Min.*) V. Esecontalito. (F. B.)

HEXETERUS. (*Malacos.*) V. Esetero. (De B.)

** HEXISEA. (*Bot.*) È un genere di piante monocotiledoni della famiglia delle *orchidee*, e della *ginondria monandria* del Linneo, al quale pare sia da riferirsi l'*eleanthes* che il Presl ha mandato in luce nelle *Reliq. Haenck.*, 97. Questo genere, stabilito dal Lindley presso l' Hooker (*Journ. of Bot.*, 7), è caratterizzato così: perigonio chiuso, con foglioline esterne strette, le laterali reciprocamente libere, adese alla base della colonna, con foglioline interne libere, quasi uguali; labello connato colla colonna, refratto, inappendicolato, intierissimo, conforme alle foglioline esterne del perigonio; colonna continua all'ovario, eretta, bilaciniata all'apice; antera convessa sul dorso, di quattro borsette, con valvule membranacee, longitudinalmente deiscenti; quattro gruppetti polviscolari, collaterali, scarsi, granellosi, annessi allo stimma.

L'*hexisea bidentata*, Lindl., *loc. cit.*, è un'erba peruviana, epifita; di fusti tereti, ascendenti articolati; di foglie lineari, coriacee, smarginate all'apice; di racemi terminali, pauciflori; di brattee grandi, membranacee che escono da squamme cartilaginee, embricate. (A. B.)

** HEXODON. (*Entom.*) V. Esodonte. (F. B.)

** HEXORIMA. (*Bot.*) V. Esarima. (A. B.)

** HEXOTRIX. (*Bot.*) Il genere che il Rafinesque distingueva con questo nome, rientra nel genere *scirpus*. (A. B.)

** HEYDERIA (*Bot.*) V. Eideria. (A. B.)

** HEYDIA. (*Bot.*) Il Dennstedt (*Hort. Malab.*, 4, pag. 18) distingue sotto questo nome un genere che non è stato ammesso, e che dallo Steudel e dall'Endlicher si riferisce a due generi fra di loro differentissimi; perocchè il primo lo riporta al genere *terminalia* appartenente alla famiglia delle *combretacee*, ed il secondo al genere *briedelia* che appartiene alla famiglia delle *euforbiacee*. L'unica specie di questo genere è l'*heydia horrida*, nativa delle Indie orientali, a cui lo Steudel riunisce il *myrobalanus indica*, Hamilt. (A. B.)

** HEYLANDIA. (*Bot.*) V. Eilandia. (A. B.)

HEYMASSOLI. (*Bot.*) V. Eimassoli. (J.)

** HEYMIA. (*Bot.*) Il genere di rubiacee che il Dennstedt indica sotto questa denominazione per una specie erbacea, annua, nativa delle Indie orientali e di Giava, *heymia rigida*, non è stato ammesso, essendo stato riconosciuto per una medesima cosa del *dentella* del Forster.

L'*heymia* del Dennstedt non è da confondersi coll'*heimia* del Link e dell'Otto, appartenendo quest'ultima alla famiglia delle *litrariee*. V. Dentella, Eimia. (A. B.)

HEYNEA. (*Bot.*) V. Einea. (Poir.)

HEYNTANE. (*Bot.*) Al capo di Buona-Speranza, secondo il Burmann, si nomina così il *pelargonium bifolium*, specie affricana. (J.)

HEZAR-DESTAN. (*Ornit.*) Denominazione persiana del Rusignuolo, secondo Kazwini, pag. 31 degli Estratti del suo Libro delle Maraviglie della natura, tradotti da Chézi. (Ch. D.)

HHALFE. (*Bot.*) Il Forskael cita sotto questo nome arabo una pianta graminacea, da lui detta *cynosurus durus*, e che secondo la sua descrizione, pare differisca dal *cynosurus durus* del Willdenow. Bisognerà pure distinguerla dall'*halfé* dello stesso, che a suo avviso è l'*arundo epijejos*, e che il Vahl riferisce al *lagurus cylindricus*. (J.)

HIA

HI. (*Bot.*) Il Forster nelle sue *Plant. escul. Ocean Austr.*, dice che nell'isole d'Otaiti; nominasi così l'albero corrispondente al suo *inocarpus edulis*, e all'*if* della Nuova-Guinea. Il nome del frutto è *ratta*, e quello delle noci e noccioli che contiene è *e-ifi*. Questi semi si mangiano nelle contrade dove quest'albero è naturale o è coltivato. (J.)

HIABILA, HIÆMBALA. (*Bot.*) Nomi del tamarindo nell'isola del Ceilan, secondo l'Hermann. (J.)

HIÆMBALA. (*Bot.*) V. HIABALA. (J.)

HIAM. (*Mamm.*) Denominazione chinese la quale è stata applicata da alcuni autori all'animale del muschio. (F. C.)

HIANG-TCHANG. (*Mamm.*) Secondo Du Halde, così chiamano i Chinesi l'animale del muschio. (F. C.)

HIANS. (*Ornit.*) Denominazione generica data in latino, da De Lacépède, al Becco aperto o Anastomo o Chenoranfo, uccello posto precedentemente con gli aironi. Le *Aves hiantes* d'Illiger formano la decimasesta famiglia del suo *Prodromus*, la quale comprende i generi Rondine, Rondone, Calcabotto. (CH. D.)

HIANTES [AVES]. (*Ornit.*) V. HIANS. (CH. D.)

HIARXAMBER. (*Bot.*) Nome arabo della cassia officinale, *cassia fistula*, secondo il Clusio. Il Forskael l'addimanda *chiarschambar*, ed il Delile *khyarchambar*. (J.)

HIATELLA. (*Conch.*) V. IATELLA. (DE B.)

HIATICULA. (*Ornit.*) Questo termine, adoperato da Moehring per indicare il suo 91.° genere, distinto dal *Charadrius*, che è il 90.° del suo metodo, è divenuto specifico nel Sistema di Linneo, di cui il *Charadrius hiaticula* è il Corriere grosso. Originariamente il Gaza ha tradotto con *Hiaticula* il *Charadrios* dei Greci. (CH. D.)

HIA TSAO TOM TCHOM. (*Bot.*) Nella Raccolta dell'Accademia delle scienze, ann. 1726, pag. 302, il Reaumur inserì alcune note sopra una radice così nominata, la quale esiste nella China, ed è originale del Thibet. Il gesuita Parenin, che fu missionario in quell'impero, e a cui la scienza va debitrice di molte utili comunicazioni, aveva mandato diversi esemplari di questa radice, sotto la denominazione chinese qui riferita, la quale significa *pianta in estate e verme in inverno*. Gli esemplari di esse radici erano lunghi circa tre pollici ed avevano un diametro di tre linee; alcuni erano terminati ad uno dei capi da un corpo perfettamente simile a un verme o a un bruco, del quale vedesi la figura alla tab. 16. Il Reaumur che ha veduto questo corpo, riconosce bene l'identità; ma crede che un insetto sul punto di trasformarsi in ninfa, siasi per mezzo d'un glutine attaccato per la coda all'estremità di questa radice. Di maniera che agli occhi degl'inesperti un tale insetto sembra essere uscito da questa stessa radice, alla quale sta in siffatto modo attaccato. Trovansi inoltre delle spoglie d'insetti che aderiscono a diversi corpi; lo che fa diminuire la maraviglia di questa pianta chinese. (J.)

HIATULA. (*Ittiol.*) V. IATULA. (I. C.)

HIBBERTIA. (*Bot.*) V. IBBERZIA. (POIR.)

HIBERIS. (*Bot.*) Il Fucsio cita sotto questo nome il crescione dei prati, *cardamine pratensis*. (J.)

HIBERNALIS [FLOS]. (*Bot.*) V. INVERNALE [FIORE]. (MASS.)

** HIBISCEÆ. (*Bot.*) V. IBISCEE. (B. B.)

HIBISCUS (*Bot.*) Questo nome ora adoperato per un genere di piante malvacee, s'usò da Plinio per indicare una ombrellifera vicina alla pastinaca non usata come nutrimento, e solamente come medicinale. Egli dice che i Greci la chiamavano *daucon*, e che è altresì la *moloche agria* e la *plistolochia* di alcuni antichi. Il Dalechampio riporta questo ibisco alla pastinaca salvatica, *pastinaca latifolia sylvestris*, Dodon., e lo confronta coll'*elaphoboscon*, ch'è dello stesso genere. Non pare che sia una carota, quantunque l'abbia pur detto *daucon*. V. IBISCO. (J.)

HIBOLITHES. (*Conch.*) V. IBOLITE. (DE B.)

HICART. (*Ornit.*) Crede Salerne che l'uccello così chiamato dal Cotgrave sia l'*Junco prima Aldrovandi* del Raio, ovvero uccello dei giunchi. (CH. D.)

HICKANELLE. (*Erpetol.*) Lachesnaye Des Bois dice che l'hickanelle è una lucertola velenosa dell'isola del Ceilan, che si nasconde nelle case fra la stoppia. Non sappiamo su quale autorità si fondi, ma questo nome non ritrovasi in veruno autore da noi conosciuto. (I. C.)

HICKERY. (*Bot.*) Specie di noce dell'America settentrionale, menzionata dal Michaux figlio nel suo Viaggio ai monti Alleganì. Nella Raccolta dei viaggi è detta *hickories*, e *icory* nell'Enciclopedia metodica: questa pianta è la *juglans alba*, Linn., o una sua varietà. (J.)

HICKORIES. (*Bot.*) V. HICKERY. (J.)

HICORY. (*Bot.*) V. HICKERY. (J.)

** HICORIUS. (*Bot.*) V. ICORIO. (A. B.)

** HIDALGOA. (*Bot.*) V. IDALGOA. (A. B.)

HIDDIBA. (*Bot.*) Nome arabo dell'indivia, *cichorium endivia*, secondo il Forskael. (J.)

HIDM. (*Ornit.*) Gli Egiziani che abitano le rive del lago Menzaleh e del Delta, così chiamano il Falco di padule, *Circus palustris*, Briss., *Folco aeruginosus*, Linn., e *Circus aeruginosus*, Sav. E il medesimo uccello chiamato *gerrah* a Matayeh. (Ch. D.)

** HIDROSIA. (*Bot.*) V. Idrosia. (A. B.)

HIELMO. (*Bot.*) Nell'Erbario chilese del Dombey, trovasi sotto questo nome un arboscello rampicante, ch'ei riportava al genere *antidesma*, ma del quale gli autori della Flora del Perù fanno il lor genere *decosteo*, nominato secondo essi *yelmo* nel Chilì: il posto nell' ordine naturale non è stato a questo genere ancora determinato. V. Decostea. (J.)

** HIERACEÆ (*Bot.*) V. Ieraceе. (A. B.)

HIERACES (*Ornit.*) V. Hierax. (Ch. D.)

HIERACIASTRUM. (*Bot.*) L' Heistero nominava così un genere riunito dapprima dal Tournefort all'*hieracium*, che il Vaillant aveva poi con ragione separato sotto il nome di *helminthotheca*, di cui il Linneo aveva fatto in seguito il suo *picris echioides*. L'Adanson n'ha pur fatto un genere, addimandandolo *crepanum*. Riconoscendo che differisce dall'*hieracium* pei suoi pappi piumosi, dal *picris hieracioides* per il suo perianto esterno spartito in cinque grandi divisioni, e che in conseguenza di ciò forma un vero genere, noi abbiamo conservato il nome assegnatogli dal Vaillant, come il più antico degli altri, contentandoci di accorciarlo in quello di *helminthia*. V. Elmintia. (J.)

** HIERACIDIUM. (*Bot.*) V. Ieracidio. (A. B.)

HIERACIOIDES. (*Bot.*) Il genere che sotto questo nome il Vaillant distingueva dall'*hieracium*, ha posteriormente ricevuto dal Linneo il nome di *crepis*. V. Crepide. In tempi più recenti il Moench ha ristabilito il nome del Vaillant per l'*hieracium sabaudum* e l'*hieracium umbellatum*, ch'ei vuol separare dagl'ieracj per avere le squamme esterne del perianto meno addossate sulle interne. Questo genere non è stato ammesso. (J.)

HIERACIUM. (*Bot.*) Questo genere del Tournefort, numerosissimo di specie, fu dal Linneo suddiviso in parecchi generi, staccandone il *crepis*, il *picris*, l'*hypochæris*, l'*andryala*. Altri n'hanno levato l'*urospermum* o *arnopogon*, il *tolpis* o *drepania*, l'*helminthia*. Alcune specie sono state riferite all'*hyoseris*. (J.)

HIERACIUM. (*Bot.*) V. Ieracio. (E. Cass.)

HIERACIUS. (*Bot.*) È questo uno dei nomi greci, secondo il Mentzel, che ebbe il *dracunculus hortensis* del Mattioli e di Gaspero Bauhino, o *artemisia dracunculus* del Linneo. (J.)

** HIERANTHEMUM. (*Bot.*) V. Ierantemo. (A. B.)

HIERANZUM. (*Bot.*) V. Lotoforo. (J.)

HIERAX. (*Ornit.*) Questa parola, che riguardasi assai generalmente come sinonima d'*accipiter*, sparviere, è adoperata da Erodoto, nel suo decimosecondo libro, per indicare una fra le specie d'uccelli rapaci ch' erano in maggior venerazione presso gli Egiziani. Il termine composto, *hiero-falco*, falco sacro, ha una simile origine, e Cuvier applica questa denominazione al gerfalco, *Falco candicans*, *Falco cinereus* e *Falco sacer*, Gmel. Savigny sembra aver riconosciuto, con l' esame dei monumenti egiziani, che l' *hierax*, emblema d'Osiride, non è nè lo Sparviere, nè il Gerfalco, ma il falco comune, *Falco communis*, Gmel.; ed espone, nelle sue Osservazioni sul sistema degli uccelli d'Egitto e di Siria, pag. 21, i motivi che hanno dovuto far consacrare ad Osiride questo uccello più particolarmente di qualunque altro, perchè è quello il quale possiede, nel grado più eminente, la leggerezza, il desiderio d' elevarsi, di perdersi negli spazii aerei, la vivacità, la rapidità dei movimenti, un ardore eguale alla forza ed alla potenza di nuocere: qualità tutte che fanno allusione alle proprietà attive, irresistibili e talvolta malefiche, del principio igneo o maschio della natura; mentre il simbolo d'Iside, ovvero principio terrestre e femmina, avendo qualità passive, innocenti, eziandio benefiche, è stato preso nella famiglia degli avvoltoi, uccelli gravi, più disposti ad abitare la terra, ove solamente consumano i cadaveri, rispettando tutti gli esseri viventi, ed è, secondo il medesimo autore, il Grifone, *Vultur fulvus*, Linn.

Nel sistema di Savigny, gli *accipitres*, o sparvieri, seconda famiglia degli uccelli rapaci diurni, sono divisi in due sezioni, la prima delle quali, sotto il nome d'*hieraces*, comprende i falchi, e l'altra, sotto quello d'*aëti*, le aquile, ec. (Ch. D.)

HIERICONTIS. (*Bot.*) L'Adanson distingue con questo nome la rosa di Gerico, *annstatica hiericunticha*, pianta crocifera (J.)

HIERIS. (*Bot.*) V. Hieroaulbus. (J.)

HIEROBOTANE. (*Bot.*) Nome dato da alcuni antichi autori a diverse piante da loro distinte in maschie ed in femmine. Secondo il Brunsfels, l'*hierobotane* maschio è la nostra verbena comune. (V. Curtis), e l' *hierobotane* femmina è l'erisimo officinale. L'*hierobotane* maschio del Dodoneo' e del Dalechampio è ciò che noi conosciamo sotto il nome di *veronica chamædris*, e la *veronica teucrium* corrisponde all'*hierobotane* femmina. (J.)

HIEROBRINCAS. (*Bot.*) I Magi nominano così il *geranium*, secondo il Mentzel (J.)

HIEROBULBUS. (*Bot.*) Il Cordò cita questo nome per indicare l'*iris xiphion*. osservando che presso gli antichi l'iride era nominata *hieris*. (J.)

** HIEROCHLOA. (*Bot.*) V. Jerocloa (A. B)

HIEROCHLOE. (*Bot*) Il Gmelin nella sua Flora Sibirica nomina così l' *holcus odoratus* del Linneo. Il Beauvois volendo farne un genere particolare, lo ha chiamato *hierochloa*: ma pare debba rientrare nel genere *torrezia*. (J.)

** HIEROCHONTIS. (*Bot.*) Presso il Medicus si usa questa denominazione per indicare un genere di crucifere che rientra nell'*euclidium* di Roberto Brown. Non è da confondersi coll'*hiericontis* dell'Adanson, che si riferisce al genere *anastatica*. V. Euclidio, Anastatica. Hiericontis. (A. B.)

** HIEROCIMUM. (*Bot.*) V. Jerocimo. (A. B.)

HIERO-FALCO. (*Ornit.*) V. Hierax. (Ch. D.)

HIEROMYRTON. (*Bot.*) Uno degli antichi nomi greci del rusco, secondo il Mentzel. (J.)

** HIERONIA (*Bot.*) V. Jeronia. (A. B.)

HIEROS-ICHTHYS. (*Mamm.*) Denominazione greca, che significa pesce sacro, e ch'è stata applicata al Delfino comune. (F. C.)

** HIGGINSIA. (*Bot.*) Il Persoon propose di abbreviare così il nome d'*ohigginsia* assegnato dal Ruiz e dal Pavon a un genere della famiglia delle *rubiacee*. Ma noi crediamo bene di conservargli la primitiva sua denominazione. V. Ohigginsia.

Il genere *higginsia* del Blume (*Bijdr.*, 988) è diverso dal precedente, o rientra insieme colla *randia racemosa* del Roxburg nel genere *petunga* del Decandollo V. Petunga. (A. B.)

HIG-HASSE. (*Bot.*) Il Leschenault nel suo manoscritto sulle Piante di Giava cita questo nome vernacolo per una pianta ch'ei riguarda come una specie di *gmelina* a foglie cotonose. (J.)

HIGUIERO. (*Bot.*) Il frutto citato e rappresentato sotto questo nome negli *Exotica* del Clusio è quello della crescenzia. (J.)

HIKKANELLA. (*Erpetol.*) Seba (*Thes.*, II, tav. 75) applica questo nome ad un serpente che trovasi in America sotto i tetti delle case, ove distrugge i topi ed i ghiri. Questa specie di rettile non è, dic'egli, in verun modo dannoso; perciò se ne tollera liberamente la presenza nelle abitazioni. (I. C.)

HIL. (*Bot.*) V. Hensal. (J.)

** HILACIUM. (*Bot*) Espressione sinonima, presso il Beauvois, di *psychotria*. (A. B)

HILARIA. (*Bot.*) V. Ilaria. (Poir.)

** HILARIA. (*Bot.*) È dal Decandollo (*Herb.*) indicato con questo nome un genere di sinantere, identico coll'*isotrypus* dell'Humboldt e Bonpland, e che è diverso dall'*hilaria*, Humb. et Bonpl., della famiglia delle *graminacee*. V. Isotipo. (A. B.)

** HILBERTIA. (*Bot.*) Presso il Reichenbach citasi sotto questo nome un genere oscurissimo del Thouin, del quale non conosciamo nè la specie che gli appartiene, nè l'ordine naturale a cui è da riferirsi. (A. B)

** HILDEGARDIA (*Bot.*) V. Ildegardia (A. B)

** HILLERIA. (*Bot.*) V. Illeria. (A B.)

HILLIA. (*Bot.*) V. Illia. (Poir.)

HILOSPERMÆ. (*Bot.*) V. Ilospermè. (J.)

** HILSENBERGIA. (*Bot.*) Il genere che il Boyer indica così nei suoi manoscritti, rientra nell'*astrapæa* del Lindley.

L'*hilsenbergia* del Tausch è un genere diverso dal precedente, ma poco noto, od appartiene alla famiglia delle *verbenacee* (A. B)

HILUS, UMBILICUS, CICATRICULA. (*Bot.*) V. Ombellico. (Mass.)

HIMANTHALIA. (*Bot.*) V. Imantalia. (Lem.)

HIMANTIA. (*Bot.*) V. Imanzia. (Lem.)

** HIMANTOGLOSSUM. (*Bot*) V. Imantoglosso. (A. B.)

** HIMANTOPHYLLUM. (*Bot.*) Lo Sprengel (*Gen. plant.* n.° 1433) distingue con questo nome il genere *clivia* della famiglia delle *amarillidee* stabilito dall' Endlicher, che presso l'Hooker è detto *imatophyllum*. V. Clivia. (A. B.)

HIMANTOPUS. (*Ornit.*) Questa parola desunta dal greco, che significa *piede a guisa di cordone*, per la sua sottigliezza, è stata, sulla testimonianza di Plinio, usata da Brisson per indicare genericamente il Cavalier d'Italia, *Charadrius himantopus*, Linn. Questo genere è stato adottato da Illiger e da Cuvier. (Ch. D.)

HIMANTOPUS. (*Infus.*) V. Imantopo. (De B.)

** HIMATANTHUS. (*Bot.*) V. Imatanto. (A. B.)

* HIMBRYNE. (*Ornit.*) Questo nome, che Olafsen ed Otton Fabricio scrivono così, e di cui l'*i* e l'*y* sono trasposti nel *Zool. Dan Prodromus* di Muller, n.° 155, indica l'Imbrim di Buffon, o gran Tuffolone dei mari del Settentrione, *Colymbus glacialis*, Linn., fra noi volgarmente chiamato Tuffolone o Strolaga maggiore. (Ch. D.) (F. B)

** HIMENANTHUS. (*Bot.*) Lo Stendel legge così il genere *himeranthus* dell' Endlicher. V. Imeranto. (A. B.)

** HIMERANTHUS. (*Bot.*) V. Imeranto. (A. B.)

HINA. (*Ornit.*) La specie d'Alzavola così chiamata alla China, è l'*Anas hina*, Linn. (Ch. D.)

HINANNO. (*Bot.*) Nome dato nell'isola d'Otaiti, secondo il Forster, ai fiori maschi del pandano. I frutti vi son detti *vara*. (J.)

HINANODA. (*Bot.*) Il Linneo (*Flor. Zeyl*) riferisce una pianta del Ceilan così addimandata a una sida, che pare sia la sua *sida retusa*. (J.)

HINA-PARETI. (*Bot.*) Nome malabarico, citato dal Rhéede e dal Burmanno, d'una specie d'ibisco, *hibiscus mutabilis*, conosciuto nei giardini sotto il nome di rosa di Caienna. (J.)

HINBOTHYA. (*Bot.*) Nome che al Ceilan si assegna alla *melastoma aspera*, secondo l'Hermann, il quale pigliava questa pianta per un cisto. (J.)

HINCUBUSE, MARANDA. (*Bot.*) Nomi dati nell'isola del Ceilan, secondo l'Hermann, ad un mirto, che pare sia il *myrtus zeylanica* del Vahl. (J.)

HINDANG. (*Bot.*) Albero delle Filippine, menzionato dal Camelli e citato dal Raio, di foglie grandissime, grosse e venate, di legno giallastro, che ha un debole odore di sandalo citrino. (J.)

HINDERAMAY. (*Bot.*) V. Dolonot. (J.)

HINDIBE. (*Bot.*) Il Forskael cita questo nome arabo per la sua *lactuca flava*, che è la *schorzonera dichotoma* del Vahl. (J.)

HINDUANA. (*Bot.*) V. Caroua. (J.)

HINDYAHYABALA. (*Bot.*) Nome dato nell'isola del Ceilan ad una pianta che l'Hermann pigliava per una mimosa, e che è l'*aeschynomene pumila* del Linneo. (J.)

HINEN-PAO. (*Mamm.*) Thevenot, nella sua Relazione della China, parla sotto questo nome di una specie di grosso gatto, che paragona al leopardo o alla pantera, ma che, a parer suo, non è d'egual ferocia. Si è creduto che si trattasse della tigre cacciatrice o guepard. (F. C.)

** HINGCHA. (*Bot.*) Il genere *hingha* del Roxburg è una medesima cosa del genere *enydra*; cosicchè l'*hingcha repens* del Roxburg corrisponde all' *enydra heloncha* del Decandolle. V. Enidra. (A. B.)

HINGHALKURA. (*Bot.*) La pianta così addimandata al Ceilan fu dall' Hermann presa per un' altea, e dal Linneo è stata riportata alla sua *melochia corchorifolia*. (J.)

HINGHEDA. (*Bot.*) La pianta distinta al Ceilan con questo nome è dal Burmann considerata come affine alla *portulaca*. (J.)

** HINGHSTONIA. (*Bot.*) Il genere che il Rafinesque indica con questo nome, è imperfettamente stabilito, e solo sappiamo che appartiene alla famiglia delle *sinantere*, ed è stato fatto a scapito del *sigesbeckia*. (A. B.)

HINGHUMWOEL, TSIAWOEL. (*Bot.*) Nomi che ha al Ceilan la *mimosa caesia* del Linneo. (J.)

HINGHURUPYALI. (*Bot.*) Al Ceilan chiamasi con questo nome la *kaempferia galanga*. (J.)

HINGSTHA. (*Bot.*) Roberto Brown dice nelle sue Osservazioni sulle composte, pag. 104, che avendo preso in disamina la pianta descritta sotto questo nome generico, nella Flora Indiana inedita del Roxburg, e riferita in quell'opera alla *singenesia poligamia separata*, ha riconosciuto appartenere essa indubitatamente al genere *meyera*, ed essere appena distinta da una specie di

meyera la quale cresce nella Nuova-Galles meridionale. (E. Cass.)

HININDI. (*Bot.*) L'*elate sylvestris*, genere di palma, è così nominato al Ceilan. (J.)

HINKÆPPETHYA. (*Bot.*) Nome ceilanico del *croton aromaticum* o d'una specie ad esso vicina. (J.)

HINKIRI. (*Bot.*) La pianta che ha questo nome al Ceilan, è, secondo l'Hermann, una specie di cipero. (J.)

HINNITES. (*Foss.*) V. Innite. (D. F.)

HINNULUS, HINNUS. (*Mamm.*) Denominazioni latine del Mulo proveniente dal cavallo e dall'asina. (F. C.)

HINNUS. (*Mamm.*) V. Hinnulus. (F. C.)

HINPUS DEL CEILAN. (*Bot.*) È l'*acacia scandens*, il cui frutto è detto *cuore di San Tommaso*. (J.)

HINTCHY. (*Bot.*) L'albero del Madagascar, citato sotto questo nome dal Rochon, è il carbaril, *hymenæa courbaril*, Linn., che in copia cresce nelle foreste di quella città. (J.)

HIORTIA. (*Bot.*) Il Necker distingue sotto questo nome un *anacyclus*, che forse è l'*anacyclus valentinus*, al quale attribuisce egli dei flosculi marginali femminei, mentre che sono neutri nelle altre specie che hanno inoltre le squamme del perianto o calice comune acute e non scariose, come nell'*hiortia*. (J.)

HIOSCYAMUS. (*Bot.*) V. Giusquiamo, Hyoscyamus. (L. D.)

HIOURACE. (*Bot.*) V. Hivourahè. (J.)

HIOUX. (*Ornit.*) Dice Salerne così chiamarsi in Normandia il Falco cappone, *Falco buteo*, Linn. (Ch. D.)

HIPNALE. (*Erpetol*) V. Ipnale. (I. C.)

** HIPO. (*Bot.*) Presso il Camelli (*in* Rai., *Hist. app.*, 3, pag. 87) registrasi questo nome col quale è indicato l'*antiaris*. È una medesima cosa di *ipo* e dell'*arbor toxicaria ipo mas*, del Rumfio (*Herb. Amb.*, 2, pag. 263, tab. 87). (A. B.)

HIPOCISTIS. (*Bot.*) V. Hypocistis. (L. D.)

HIPPA. (*Crost.*) V. Ippa. (Desm.)

HIPPACE. (*Bot.*) V. Hippice. (J.)

** HIPPAGROSTIS. (*Bot.*) Espressione sinonima d'*ippogrostis*. (A. B.)

HIPPALIMUS. (*Foss.*) V. Ippalimo. (D. F.)

HIPPARCHIA. (*Entom.*) V. Ipparchia. (C. D.)

** HIPPEASTRUM. (*Bot.*) V. Ippeastro (A. B.)

HIPPIA. (*Bot.*) Questo nome che il Linneo applicò a un genere di piante composte, era già stato dal Cordus assegnato all'*alsine media* e all'*arenaria trinervia*. (J.)

HIPPIA. (*Bot.*) V. Ippia. (E. Cass.)

HIPPICE. (*Bot.*) Plinio cita questa pianta dopo aver parlato dell'*herba scythica*, o liquirizia, riguardandola in pari grado idonea ad estinguere la sete col succiarla; e secondo il Dalechampio parrebbe che queste due piante fossero una medesima cosa, o per lo meno fra loro vicinissime.

Non bisogna confondere l'*hippice* pianta, coll'*hippace* specie di cacio, menzionato parimente da Plinio. (J.)

** HIPPIEÆ. (*Bot.*) V. Ippiee. (A. B.)

** HIPPIOIDES. (*Bot.*) V. Ippioide. (A. B.)

** HIPPION. (*Bot.*) V. Ippio. (A. B.)

HIPPION. (*Bot.*) V. Ericoila, Hippophæ. (J.)

HIPPO. (*Erpetol.*) Seba (*Thes.* II, tav. 56, n.° 4) così chiama un serpente d'Affrica, singolare per la bella disposizione dei suoi colori. (I. C.)

HIPPOBOSCA e HIPPOBOSCUS. (*Entom.*) V. Ippobosca. (C. D.)

HIPPOBOSCUS. (*Entom.*) V. Hippobosca. (C. D.)

HIPPOBOUS e HIPPOBUS. (*Mamm.*) Denominazione formata dal greco, che significa *cavallo-bove*, e che alcuni autori hanno usato per indicare il Bastardo del Toro e della Cavalla. (F. C.)

** HIPPOBROMA. (*Bot.*) V. Ippobroma. (A. B.)

** HIPPOBROMUS. (*Bot.*) V. Ippobromo. (A. B.)

HIPPOBUS. (*Mamm.*) V. Hippobous. (F. C.)

HIPPOCAMPUS. (*Ittiol.*) V. Ippocampo. (I. C.)

** HIPPOCASTANEÆ. (*Bot.*) V. Ippocastanee. (A. B.)

HIPPOCASTANUM. (*Bot*) Questo nome, che significa castagno di cavallo, fu dal Tournefort assegnato al castagno d'India, che poi il Linneo indicò sotto il nome d'*æsculus*, riferendogli la *pavia* del Boerhaave, differente per la cassula non armata di punte. Quest'ultima pianta cresce nell'America settentrionale. Il castagno d'India poi è originario del Levante, donde fu portato in Francia verso il 1626 da un certo Bachelier. Il primo individuo di quest'albero fu piantato a Parigi, nel giardino del palazzo di Soubise; il secondo nel giar-

dino del re, allora di recente fondato, dove sussistè fino al 1765. Nelle collezioni di quello stabilimento conservasi un pezzo del suo tronco che ha un diametro di circa tre piedi e mezzo. (J.)

** All'articolo ESCULO di questo Dizionario, dove è stato estesamente parlato del castagno d'India, *æsculus hippocastanum*, abbiamo accennato alcun che intorno alla longevità d'un individuo di quest'albero, tuttora esistente nel giardino botanico di Pisa; la quale longevità vince d'assai quella dell'individuo di Parigi, qui dal Jussieu ricordato. (A. B.)

** HIPPOCENTAUREA. (*Bot.*) V. IPPOCENTAUREA. (A. B.)

** HIPPOCHIRON. (*Bot.*) V. IPPOCHIRO. (A. B.)

HIPPOCHRENES. (*Conch.*) V. IPPOCRENE. (De B.)

HIPPOCRATEA. (*Bot.*) V. IPPOCRATEA. (Poir.)

HIPPOCRATICEÆ. (*Bot.*) V. IPPOCRATICEE. (J.)

HIPPOCREPIS. (*Bot.*) V. IPPOCREPIDE. (L. D.)

** HIPPODIUM. (*Bot.*) V. IPPODIO. (A. B.)

HIPPOGLOSSUM. (*Bot.*) Il Clusio nelle sue *Plant. Hisp.*, designa sotto questo nome l'*alypum* delle provincie meridionali della Francia, *globularia alypum*. (J.)

HIPPOGLOSSUS. (*Ittiol.*) V. IPPOGLOSSO. (I. C.)

HIPPOGLOTTIS. (*Bot.*) V. HYPELATE. (J.)

HIPPOGROSTIS. (*Bot.*) Il Rumfio traduce così il nome *rampot cuda*, che significa in lingua malese gramigna di cavallo, dato nelle Molucche ad una specie di panico, che serve di foraggio ai cavalli ed altri bestiami. (J.)

HIPPOLAIS. (*Ornit.*) Questa parola, ch'è pur scritta *hypolais* e *hyppolais*, indica un becco-fino sulla di cui specie non vanno d'accordo gli autori; è la *Motacilla hippolais* di Linneo, la *Sylvia hippolais* di Latham, e la *Sylvia polyglotta* di Vieillot, volgarmente chiamata Beccafico canapino. Ne abbiamo già parlato agli articoli EPILAIS e CAPINERA. (CH. D.)

HIPPOLAPATHUM. (*Bot.*) V. HYDRO-LAPATHUM. (J.)

HIPPOMANE. (*Bot.*) V. IPPOMANE. (Poir.)

HIPPOMANES. (*Bot.*) Questo antico nome citato dal Dalechampio, assegnasi da Gaspero Bauhino alla noce metella, *nux metel officinarum*, pianta narcotica corrispondente alla *datura fastuosa* o alla *datura metel* del Linneo. Questo nome, che secondo il Ruellio fu pur dato al cappero, quantunque non sia pianta narcotica, richiama alla mente l'idea d'una sostanza velenosissima. Il perchè probabilmente il Linneo non volendo adottare il nome di *mancinella* data dal Plumier al mancinello d'America, il cui frutto è un veleno potentissimo, lo addimandò *hippomane*. Aveva desso riunito come congenere il *sepium aucuparium* del Jacquin, il quale è un vero *sepium*. Patrizio Browne vi aveva ugualmente aggiunta l'*hura*, che è un genere distintissimo. (J.)

HIPPOMANICA. (*Bot.*) V. IPPOMANICA. (Poir.)

HIPPOMANUCODIATA. (*Ornit.*) Uno dei nomi dell'uccello di paradiso comune, *Paradisaea apoda* di Linneo e di Latham. (CH. D.)

** HIPPOMARATHROIDES. (*Bot.*) V. IPPOMARATROIDE. (A. B.)

** HIPPOMARATHRUM. (*Bot.*) V. IPPOMARATRO. (A. B.)

HIPPOMATHRUM. (*Bot.*) V. IPPOMURATRUM. (J.)

HIPPOMELIS. (*Bot.*) L'albero così addimandato da Palladio, è, secondo alcuni, una specie di cratego, *cratægus terminalis*, Linn., chiamata *hypomelides* da Gaspero Bauhino.

HIPPOMURATHRUM. (*Bot.*) Pare che Dioscoride dasse questo nome al finocchio salvatico, varietà dell'*anethum fœniculum*. Il Tabernamontano lo assegnava al *peucedanum silaus*; il Rivino a quella specie di seseli, detta per questa ragione *seseli hippomurathrum*. Incontrasi presso Gaspero Bauhino citata come sinonimo del suo *carvifolia*, specie di *selinum*, e presso il medesimo distinta sotto il nome d'*hippomathrum creticum* o *siculum*, come la medesima pianta detta da Linneo *cachrys sicula*. (J.)

HIPPOMYRMEX. (*Entom.*) Questo nome è adoperato da Aristotele, lib. 8, cap. 28, ἱππομύρμηξ, ove dice non trovarsene in Sicilia. Secondo i commentatori, pare che questo nome di formica-cavallo significasse semplicemente che la specie era grande, *formica quae equus appellatur*. (C. D.)

HIPPONIX. (*Foss.*) V. IPPONICE. (D. F.)

HIPPOPHÆ. (*Bot.*) Questo nome fu dato da Dioscoride a un arboscello spinoso, chiamato *rhamnus* dal Mattioli e da Gaspero Bauhino, e *rhamnoides* dal Tournefort. Il Linneo ammettendo il genere di quest'ultimo, gli ha conservato il suo nome primitivo.

Presso l'Anguillara trovasi un secondo *hippophæ*, ch'è, il *rhamnus oleoides* o una specie vicina.

Una terza *hippophæ* citata sotto questo nome e rappresentata dal Dodoneo, riferita dal Dalechampio e da Gaspero Bauhino, e addimandata anche *spina purgatrix*, non è meglio conosciuta delle precedenti. Di essa parlando il Dodoneo dice che le si assegnano anche i nomi d'*hippion* e di *echinion*. V. Ippofe. (J.)

HIPPOPHÆSTUM. (*Bot.*) Il Colonna nominava così la *centaurea calcitrapa*, Linn., che il Linneo chiama *calcitrapa hippophæstum*. (E. Cass.)

HIPPOPHYON. (*Bot.*) Nome greco, dato da Teofrasto, secondo il Mentzel, al *gallium palustre* o al *gallium mollugo*, che secondo Gaspero Bauhino è il *lappago* di Plinio. (J.)

** HIPPOPODIUM. (*Bot.*) V. Ippopodio. (A. B.)

HIPPOPOTAMUS. (*Mamm.*) V. Ippopotamo. (F. C.)

HIPPOPUS. (*Conch.*) V. Ippopo. (De B.)

HIPPORHYNCHOS. (*Ornit.*) È stata applicata questa denominazione, per la grandezza del suo becco, alla specie di Tucano dapprincipio indicata col nome di gazzera del Brasile, e ch'è il *Tucanna*, n.° 1, di Brisson, ed il *Ramphastos picatus*, Linn. (Ch. D.)

HIPPOSELINUM. (*Bot.*) La pianta che ha questo nome presso Teofrasto e quello di *smyrnium* presso Dioscoride, è, giusta l'avviso di Gaspero Bauhino e del Linneo, lo *smyrnium olusatrum*. Il Dalechampio cita come *hipposelinum* del Mattioli il *ligusticum levisticum*. Plinio parlando del prezzemolo, *apium petroselinum*, Linn., dice che addimandasi *petroselinum* quando cresce nei luoghi aridi, ed *heleoselinum* quando trovasi selvatico in luoghi umidi. Il Dalechampio parla pure di queste varietà di prezzemolo. (J.)

HIPPOSETA. (*Bot.*) È uno degli antichi nomi dell'*equisetum*. V. Equiseto. (Lem.)

HIPPOTAURUS. (*Mamm.*) V. Bastardo del Toro e della Cavalla. (F. C.)

** HIPPOTHRONIA. (*Bot.*) Espressione sinonima d'*hyppothronia*. (A. B.)

HIPPOTIS. (*Bot.*) V. Ippotide. (Poir.)

HIPPURINA. (*Bot.*) V. Ippurina. (Lem.)

HIPPURIS. (*Bot.*) Il Dillenio dava questo nome a un genere che il Vaillant distingue sotto quello di *chara*, generalmente ammesso. L'*hippuris* attuale del Linneo era il *pinastella* del Dillenio. Quest'ultimo genere, collocato per l'innanzi tra le *najadi*, quindi riconosciuto come un dicotiledone, dev'essere riportato nella classe delle *peripetalee*, tra le *cercodiee* e le *onagrariee*, nella quale presenta un'eccezione risultante dalla mancanza dei petali. V. Ippuride. (J.)

HIPPURIS. (*Bot.*) Alcune piante crittogame sono nelle antiche opere di botanica descritte sotto questo nome, ed in tal caso sono principalmente gli equiseti.

L'*hippuris* rappresentato dal Plukenet (*Almag.*, tab. 193, fig. 7) è la medesima cosa dell'*hippuris* del Petiver (*Gazoph.*, tab. 106, fig. 6) e della conferva *fluviatilis* del Linneo, che ora si colloca nel genere *lemanea*. V. Lemanea.

L'*hippuris* del Barrelier (*Plant. rar.*, fig. 1123, 1), è l'*halymenia phœniculacea* dell'Agardh, *scytosyphon fœniculaceum* del Lyngh., e finalmente il *ceramium inflexum* del Roth. Vi sono ancora molti altri *hippuris*, ma rientrano essi in generi estranei alla crittogamia, come le care, le Ippuridi, ec. V. Cara, Ippuride.

In quanto all'*hippurus* o *hippuros* degli antichi vedasi l'articolo Equiseto. (Lem.)

HIPPURITA. (*Foss.*) Lo Sceuzero ha applicata questa denominazione alle improunte fossili della pianta chiamata Equiseto. Credesi attualmente che queste impronte sieno avanzi di *Casuarina*. V. Vegetabili fossili. (D. F.)

HIPPURITES. (*Foss.*) V. Ippurite. (D. F.)

HIPPURUS. (*Ittiol.*) Denominazione latina dell'Orata, *Coryphaena hippurus*, Linn. V. Corifena. (I. C.)

HIPPUS. (*Ornit.*) V. Pipone. (Ch. D.)

HIPTAGE. (*Bot.*) V. Ittage.

** HIRÆA. (*Bot.*) V. Irea. (A. B.)

** HIRÆANTHELE. (*Bot.*) Presso il Grisebach s'indicano con questo nome e con quello d'*hiræostachis*, due generi della famiglia delle *malpighiacee*, che rientrano nell'*hiræa* del Jacquin. (A. B.)

HIRAMANA. (*Bot.*) Nome della *ruellia antipoda*, Linn., nell'isola del Ceilan, citato dall'Hermann. Per errore tipografico nella Flora Zeilanica è detta *hiramoria*. (J.)

HIRARE. (*Bot.*) Al riferire del Flacourt, ha questo nome nel Madagascar una datura che ha molta affinità colla *datura stramonium*. (J.)

HIRCI-BARBULA. (*Bot.*) Nome antico del *tragopogon* citato nella tavola dell'Adanson. (J.)

** **HIRCINUS** [Odor]. (*Bot.*) V. Irciso [Odore]. (A. B.)

HIRCULUS. (*Bot.*) Il Dormann, menzionato da Gaspero Bauhino, dava questo nome a una pianta che era un *chamæcistus* del Clusio, un *geum* del Tournefort, e che è ora la *saxifraga hirculus* del Linneo.

Un'altra specie d'*hirculus* ricordata dal Clusio e dal Dalechampio, ha pur questo nome a cagione d'un acuto odore che essa esala, ed indicasi come pianta molto affine col nardo celtico, specie di valeriana. (J.)

** **HIRCULUS.** (*Bot.*) V. Irculo. (A. B.)

HIRCUS. (*Mamm.*) Denominazione latina del Becco o Caprone. (F. C.)

HIRI, KARANDARA. (*Bot.*) Al Ceilan ha questo nome il *cyperus rotundus*. (J.)

HIRIMANADOETTA. (*Bot.*) La *verbena nodiflora*, Linn., che ora è la *zapania nodiflora*, è distinta con questo nome al Ceilan. (J.)

HIRLIN. (*Ittiol.*) V. Haurlin. (I. C.)

HIRNELLIA. (*Bot.*) V. Irnellia. (E. Cass.)

** **HIRNEOLA.** (*Bot.*) V. Irneola. (A. B.)

HIRN-GRILL. (*Ornit.*) L'uccello che, secondo l'Aldrovando, lib. 18, cap. 20, così chiamasi in Germania, per una somiglianza di certe inflessioni del suo canto coi suoni che fanno sentire i grilli, sembra essere il Raperino, *Fringilla serinus*, Linn., identico col Raperino verde di Provenza. (Ch. D.)

HIRONDE. (*Malacoz.*) Nome sotto il quale varii autori francesi indicano il genere Avicula V. Avicula. (De B.)

HIRPICIUM. (*Bot.*) V. Irpicio. (E. Cass.)

HIRSCHBOCK. (*Mamm.*) Nome tedesco che significa becco-cervo, e che alcuni autori hanno applicato ad Antilopi. (F. C.)

HIRSCHEBER. (*Mamm.*) Nome che alcuni autori tedeschi hanno dato al Babirussa, e che significa *Cervo-porco*; è stato applicato quello di *Porco-cervo* al medesimo animale. (F. C.)

HIRSCHFELDIA. (*Bot.*) Genere di piante formato dal Moench per la *sinapis incana*, che diversifica dalle altre senape per avere il becco terminale del tramezzo della siliqua molto più corto. (J.)

** **HIRSCHFELDIA.** (*Bot.*) V. Irscfeldia. (A. B.)

HIRSCHZUNGE. (*Bot.*) Nome alemanno dello scolopendrio, specie di felce. V. Scolopendrio. (Lem.)

HIRTAEA o HIRTEA. (*Entom.*) V. Irtea. (C. D.)

HIRTEA. (*Entom.*) V. Hirtaea. (C. D.)

HIRTELLA. (*Bot.*) V. Irtella. (Poir.)

HIRTELLINA. (*Bot.*) V. Irtellina. (E. Cass.)

HIRUDINARIA. (*Bot.*) Alcuni antichi, al riferire del Tabernamontano, chiamavano così la nummularia, *lysimachia nummularia*, Linn., perchè questa pianta aderisce sulla terra, come fa una sanguisuga o mignatta, *hirudo*, sulla pelle degli animali. (J.)

HIRUDINEA. (*Entomoz.*) V. Irudinei. (De B.)

HIRUDO. (*Entomoz.*) Denominazione latina del genere Sanguisuga. V. Sanguisuga. (De B.)

HIRUNDINARIA. (*Bot.*) Questo nome è stato dato alla celidonia, perchè secondo qualche antico scrittore, la sua proprietà oftalmica fu primitivamente indicata dalla rondine, *hirundo*, detta in greco *chelidon*; la quale andava in traccia del sugo di questa pianta per versarlo sugli occhi de'suoi pulcini, affine di schiarir loro la vista. Distinguevasi l'*hirundinaria* grande che è la *chelidonia major*, e la piccola, che è la *ficaria ranunculoides*, Roth. Questo nome, secondo che riferiscono il Brunsfels e il Trago, fu pur dato al vincetossico, *asclepias vincetoxicum*, Linn. (J.)

HIRUNDO. (*Ornit.*) Denominazione generica latina delle Rondini. V. Rondine. (Ch. D.)

HIRUNDO. (*Ittiol.*) Nel Rondelezio, questa parola latina serve a indicare le Trigle o Rondini di mare. V. Trigla. (I. C.)

HISINGERA. (*Bot.*) V. Isingera. (Poir.)

HISINGRITE. (*Min.*) V. Isingrite. (B.)

HISPA. (*Entom.*) V. Ispa. (C. D.)

HISPANACH. (*Bot.*) Questo nome, che significa erba di Spagna, fu dato dagli Arabi, secondo il Dalechampio, allo spi-

nacio, probabilmente perchè essi lo avevano portato di Spagna, e il suo nome latino o italiano, *spinacia*, *spinace*, *spinacia*, sembra avere la medesima origine. (J.)

HISPIDA [PIANTA]. (*Bot.*) V. ISPIDA [PIANTA]. (MASS.)

HISPIDELLA. (*Bot.*) V. ISPIDELLA. (E. CASS.)

HISSA. (*Bot.*) Gli abitanti d'Amboina nominano così lo schenanto, *andropogon schœnanthus* (J.)

HISTER. (*Entom.*) È la denominazione latina del genere Istero, coleotteri solidicorni ovvero ad antenne di clava rotonda solida. V. ISTERO. (C. D.)

HISTERANTÆ [PLANTÆ]. (*Bot.*) V. ISTERANTA [PIANTA]. (MASS.)

HISTRICES o HISTRIX. (*Foss.*) L'Imperati ha applicato il nome generico di *histrices* agli Echini fossili con papille rilevate, circondate da un anello prominente e composto di papille più piccole.

Nel Trattato delle petrificazioni di Bourguet, trovasi la figura d'uno di questi Echini e quella d'una delle loro punte, tav. 53, fig. 350, 351 e 353. (D. F.)

HISTRIX. (*Foss.*) V. HISTRICES. (D. F.)

** HISUTSUA. (*Bot.*) V. ISUTSUA. (A. B.)

HITIGU. (*Bot.*) Al riferire del Feuillée, i Chilesi distinguono con questo nome una specie di mirto di piccolissime foglie, che cresce sugli alberi come il vischio, e che nel suo paese natìo ha credito di sudorifico (J.)

HITO. (*Ornit.*) Questo nome e quello di *tohorkey*, sono dati, secondo Seba, nell'isola d'Amboina, all'Alcione vintsi, *Alcedo cristata*. Lath. (CH. D.)

HIVOURAHÉ. (*Bot.*) L'albero di questo nome indicato dal Thevet e citato dal Clusio, trovasi presso Gaspero Bauhino distinto col nome di *prunus brasiliana*. Giovanni De Levi, il viaggio del quale fatto in Egitto è inserito da Teodoro Debry nella Collezione dei Viaggi, parla di questo medesimo albero come d'una specie di guaiaco. Il Marcgravio crede che sia una medesima cosa di ciò che egli nomina *ibéraie*, le cui foglie sono simili a quelle del ciliegio; lo che proverebbe che quest'albero non potesse essere un guaiaco, ma sibbene un diospiro, nominato *guaiacana* da qualche scrittore. (J.)

HIWNGWILL. (*Ornit.*) Salerne, pag. 285, cita, parlando del Canarino, un uccello così chiamato, e che sembra essere un ibrido di tale specie. (CH. D.)

** HLADNICKIA. (*Bot.*) Due generi si sono stabiliti sotto questa denominazione dal Koch (*Flor.* (1836), pag 164; et *Syn.*, 320) e dal Reichenbach (*Flor. Germ.*, 476; et *Iconogr.*, fig. 1114), appartenenti entrambi alla famiglia delle *ombrellifere*, ma fra loro differenti, perocchè quello del primo è stato riunito al genere *malabaila*, e quello del secondo al genere *critamus*, Besser, o *falcaria*, Decand. (A. B.)

HNUPLUNGUR. (*Ornit.*) L'uccello del quale parlano sotto questo nome l'Oleario, il Fabricio e l'Olafsen, è il Marangone, *Pelecanus carbo*, Linn. (CH. D.)

HOA

HOACA-XOCHITL. (*Bot.*) Nome messicano d'una specie di aro a foglie pedate come l'*arum dracunculus*. (J.)

HOACTLI. (*Ornit.*) Denominazione messicana d'un airone che Nieremberg pur chiama *tohactli* ovvero *Avis sicca*, e che Buffon ha abbreviata, scrivendola *hocti*. La femmina è chiamata *hoacton* in Fernandez, *Hist. avium Novae Hispaniae*, pag. 13, cap. 1. (CH. D.)

HOACTON. (*Ornit.*) V. HOACTLI. (CH. D.)

HOACTZIN. (*Ornit.*) Per l'uccello il di cui nome è così scritto in Fernandez, pag. 25 e 27, cap. 50 e 61, e *hoatzin* nell'*Historia Animalium* che precede quel trattato, libro 9.°, cap. 10, pag. 320, V. HOAZIN. (CH. D.)

HOAHOAUTLI. (*Bot.*) V. HOAUTLI. (J.)

HOANCYNGIO. (*Ornit.*) È fatta menzione, nel Dizionario universale degli animali di La Chesnaye-des-Bois, d'un uccelletto di questo nome, che dicesi trovarsi alla China, e che, secondo la Relazione dell'Ambasciata degli Olandesi in quel regno, part. 2, cap. 13, pag. 101, gli abitanti inzupperebbero nel vino da essi fabbricato col riso, per farne poi delle confetture; ma un racconto simile e tanto poco circostanziato non sembra degno d'attenzione. (CH. D.)

HOANG-YANG. (*Mamm.*) Denominazione chinese dello Dseren dei Mongoli, *Antilope gutturosa*, Pallas. V. ANTILOPE. (F. C.)

** HOAREA. (*Bot.*) Lo Sweet (*Geran.*, n.° 18) stabilì sotto questa denomina-

zione un genere di geraniacee, che l'Ecklon e lo Zeyher hanno arricchito di moltissime specie, le quali figurano ora tutte nel genere *pelargonium*. L'*hoarea* degli indicati autori forma presso l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 1168) la prima sezione dei pelargonj. V. Pelargonio. (A. B.)

HOATCHÉ. (*Min.*) Terra bolare bianchissima, con la quale i Chinesi fanno una porcellana infinitamente più rara e più costosa di quella che fabbricano col caolino e col petuntzé. I medici chinesi fanno entrare l'hoatché in molti dei loro rimedii. (Brard.)

HOATZIN. (*Ornit.*) V. Hoactzin. (Ch. D.)

HOAUHTOTOTL. (*Ornit.*) Dice Fernandez, al cap. 57 della Storia degli Uccelli del Messico, che questa specie di passera, la quale ha il becco ed i piedi bruni, ed il rimanente del corpo d'un rosso scarlatto, eccettuata la testa, il dorso e le ali, che sono d'un verde chiaro, ha un canto presso appoco simile a quello della quaglia, e che la sua carne è bianca, tenera e di buon sapore. (Ch. D.)

HOAUTLI. (*Bot.*) L'Hernandez dice che nel Messico assegnasi questo nome generale a diverse specie d'*atriplex* e di *chenopodium*, usate come piante culinarie. (J.)

HOAXACAN. (*Bot.*) Nome messicano, secondo l'Hernandez del guaiaco. (J.)

HOAXIN. (*Bot.*) Nome messicano, secondo l'Hernandez di diverse specie d'acacia. (J.)

HOAXINUE. (*Bot.*) L'Hernandez cita questo nome messicano del tamarindo. (J.)

HOAZIN. (*Ornit.*) V. Opistocomo. (Ch. D.)

HOBAK. (*Bot.*) V. Homasch. (J.)

HOB EL ADJAIS. (*Bot.*) Nome arabo, secondo il Forskael, dell'*elymus caput Medusæ*, appartenente alla famiglia delle *graminacee*. Egli cita un siffatto nome anche per il suo *hedysarum lappaceum*, pianta leguminosa, facendo osservare che un tal nome è comunemente dato a quelle piante i cui fiori in capolino sono uncinati come nella bardana. (J.)

HOBO. (*Bot.*) Gli Spagnuoli di Cumana nell'America, nominano così, secondo il Loefling, una specie di spondia, *spondia myrobalanus*, ch'ei crede sia la medesima cosa dell'*acaia* del Brasile. È probabilmente lo stesso di ciò che nella Raccolta dei Viaggi è da Teodoro Debry citato sotto i nomi di *hovos*, *hovus*, *hobus*, e che Gaspero Bauhino ravvicina altresì al *myrobolanus*. (J.)

HOBOKBOK. (*Bot.*) Nome arabo d'un bassilico, *ocymum gratissimum*, secondo il Forskael. Il puleggio, *mentha pulegium*, è detto *hobq*, secondo il Delile. (J.)

HOBQ. (*Bot.*) V. Hobokbok. (J.)

HOBUS. (*Bot.*) V. Hobo. (J.)

HOCA. (*Ornit.*) Nome che i Catalani, secondo Barrère, applicano all'Oca domestica, *Anas anser*, Linn. (Ch. D.)

HOCCO. (*Ornit.*) V. Alettore. (Ch. D.)

HOCHICAT. (*Ornit.*) Nome applicato, per contrazione, alla specie di Tucano che, in Fernandez, *Hist. Avium Novae Hispaniae*, reca quello di *xochitenacatl*, la di cui prima sillaba pronunziasi *ho*: è il *Ramphastos pavoninus*, Linn. e Lath. (Ch. D.)

HOCHMANDEL. (*Bot.*) Nei contorni di Gros-Glogau e di Franckenstein, in Prussia, ha questo nome il merulio, specie di fungo. V. Merulio. (Lem.)

** HOCHSTETTERIA. (*Bot.*) V. Ochstetteria. (A. B.)

HOCISANA. (*Ornit.*) In Buffon è così scritto il nome di una specie di gazzera chiamata al Messico *hocitzanatl* e *caxcaxtototl*. Linneo e Latham ne hanno fatto il loro *Corvus mexicanus*. (Ch. D.)

HOCITZANATL. (*Ornit.*) Fernandez, pag. 21, cap. 33, scrive così il nome dell'uccello che Linneo cita, sulla testimonianza del Raio, nella sinonimia del suo *Corvus mexicanus*, sotto quello di *hoitzanatl*. V. Hocisana. (Ch. D.)

** HOCQUARTIA. (*Bot.*) V. Ocquartia. (A. B.)

HOCTI. (*Ornit.*) V. Hoactli. (Ch. D.)

HODUEG. (*Bot.*) Nome egiziano, citato da Prospero Alpino, d'una specie di cipero con radici fascicolate e nodose, che Gaspero Bauhino addimanda *cyperus rotundus orientali major*. (J.)

HOEDUS. (*Mamm.*) Denominazione latina del Capretto; alcuni autori l'hanno usata per indicare la specie medesima del Becco o Caprone. (F. C.)

HOEFFMAGELIA. (*Bot.*) È la *trigonia* dell'Aublet, nominata altrimenti dal Necker. (J.)

HOELI. (*Ittiol.*) Gli Arabi, secondo il viaggiatore Forskael, applicano questa denominazione ad un pesce del Mar Rosso, che ha le pinne pettorali trasparenti e falciformi. Wallbaum, nelle sue Aggiunte all'Ittiologia dell'Artedi, ne ha parlato sotto il nome di *Scomber*

bajad, e Gmelin ne ha fatta la varietà *b* dello *Scomber ferdau*, con questa frase caratteristica: *Scomber pinnis pectoralibus hyalinis*. Questo pesce è infatti una varietà del Ferdau, che De Lacépède ha posta fra i Sugherelli. V. Sugherello e Ferdau. (I. C.)

** HOELZELIA. (*Bot.*) Lo stesso che *hoelselia*. (A. B.)

HOEMACHATES. (*Erpetol.*) V. Haemachates. (I. C.)

HOEMADA, HAMD. (*Bot.*) Nomi arabi d'un fabagello, che è lo *zygophyllum proliferum* del Forskael, riferito dal Vahl allo *zygophyllum album* del Linneo. Il Delile lo addimanda *hamed*. (J.)

HOESSOCANAUTHLI. (*Ornit.*) V. Hoexocanauthli. (Ch. D.)

HOEXOCANAUTHLI. (*Ornit.*) V. Acacaoactli. (Ch. D.)

HOESSOTOTOL. (*Ornit.*) V. Hoexototol. (Ch. D.)

HOEXOTOTOL. (*Ornit.*) Fernandez, *Hist. Av. Nov. Hisp.*, pag. 29, cap. 58, descrive quest'uccello, d'un bruno pallido, che pur chiama *Avis saligna*, uccello dei salci, della grossezza d'una passera e d'un canto quasi simile a quello del cardellino. Klein lo ha male a proposito posto fra le cornacchie; Seba lo ha paragonato al piccione, e gli altri naturalisti non gli hanno assegnato posto particolare e più convenevole. (Ch. D.)

HOFERIA. (*Bot.*) Lo Scopoli nomina così il *mokokf* del Giappone, citato dal Kempferio, che è la *cleyera* del Thunberg, riunita con ragione dallo Smith al genere *ternstromia* del Mutis, tipo della nuova famiglia delle *ternstromiee* del Mirbel. (J.)

HOFFMANNIA. (*Bot.*) Sappiamo dal Willdenow che nel Magazzino botanico di Roemer e d'Usteri aveva descritto sotto questo nome quel genere di *licopodiacee*, ch'ei pur descrisse sotto l'altro di *bernhardia* nelle Memorie accademiche di Erfurt per l'anno 1802, e nella sua edizione delle *Species plantarum*. Ma siccome vi è in botanica un genere *hoffmannia*, e siccome quello di *bernhardia* è simile a quello di *bernardia*, assegnato altre volte dall'Houston e da Patrizio Browne a un genere della famiglia delle *rubiacee*, chiamato *odelia* dal Linneo, e al quale il Michaux e il Jussieu hanno restituito un tal nome; così noi ci siamo avvisati di dare a questo genere di *licopodiacee* il nome di *psilotum* che lo Swartz gli destinò, e che i botanici celebri hanno ammesso, come Roberto Brown, il quale gli ha dato anche maggior importanza, aggiungendo a questo medesimo genere quello che il Bernhardi designò col nome di *tmesipteris*. Il *psilotum* dello Swartz comprende una specie di *lepidotis* del Palisot de Beauvois ed il suo genere *psilotum*. V. Psiloto. (Lem.)

HOFFMANNIA. (*Bot.*) V. Offmannia. (Poir.)

HOFFMANSEGGIA. (*Bot.*) V. Offmanseggia. (Poir.)

HOGEL. (*Ittiol.*) A Djidda, in Arabia, così chiamasi il Trachinoto falcato, *Trachinotus falcatus*, Lacép., *Scomber falcatus*, Linn., *Sgombro hogel*, Bonuat. V. Trachinoto. (I. C.)

** HOHENACKERIA. (*Bot.*) V. Oenackeria. (A. B.)

** HOHENBERGIA. (*Bot.*) V. Oenbergia. (A. B.)

HOHENWARTHA. (*Bot.*) V. Oenvarta. (E. Cass.)

** HOHERIA. (*Bot.*) V. Oeria. (A. B.)

HOHO. (*Ornit.*) Questo epiteto è stato dato da Vieillot ad un Melitretto, dal nome di *hoohoo* che reca nell'isola di Owyhée. È la *Certhia pacifica* di Latham. (Ch. D.)

HOHOU. (*Ornit.*) Questo nome è stato applicato, per il suo grido, ad un airone del Messico di cui parla Fernandez, pag. 14, cap. 6, e pag. 40, cap. 126, sotto quello di *xoxouhquihoactli*: è l'*Ardea hohou* di Latham. (Ch. D.)

HOILOTL. (*Ornit.*) Denominazione d'un piccione selvaggio del Messico, di cui Linneo ha fatto la sua *Columba hoilotl*. (Ch. D.)

HOINETLI. (*Ornit.*) Fernandez, pag. 34, cap. 26, descrive sotto questo nome un uccello rapace, della grandezza dell'astore, che fa la guerra ai passeracei. Il suo abito offre un mescuglio di nero, di bruno, di lionato e di bianco sul corpo, e di lionato e di nero sopra un fondo bianco sotto. Non sembra che quest'uccello sia stato riferito dai naturalisti ad una specie particolare. (Ch. D.)

HOIRIR. (*Bot.*) V. Hoyriri. (J.)

HOISSOTOEL. (*Ornit.*) V. Hoixototl. (Ch. D.)

HOITLALLOTL. (*Ornit.*) Questo gallinaceo del Messico, ch'è descritto da Fernandez, pag. 25, cap. 52, è il *Phasianus mexicanus* di Linneo. (Ch. D.)

HOITZANATL. (*Ornit.*) V. Hocitzanatl (Ch. D.)

HOITZIA. (*Bot.*) V. Oitzia. (J.)

HOITZILAZTATL. (*Ornit.*) Quest' uccello, di cui parla Fernandez, pag. 27, cap. 62, è l'Airone zilatat, *Ardea oequinoctialis*, var., Lath. (Ch. D.)

HOITZILLIN. (*Ornit.*) Quest'uccello, di cui parla Seba, *Thes.* 1, tav. 61, fig. 5, e ch'è indicato da Buffon sotto il nome d'uccello rosso a becco di rampichino, è la *Certhia mexicana* di Gmelin, e la *Certhio coccineo* di Latham. (Ch. D.)

HOITZILOXITL. (*Bot.*) Nome messicano, secondo l'Hernandez, tanto d'una specie di sommacco, quanto d'un albero dal quale scola un balsamo oltremodo pregiato: è la medesima cosa di ciò che al Brasile è nominato *calureiba*; e sì l'uno che l'altro si citano dal Linneo figlio come sinonimi del suo *myroxylum peruiferum*, che, secondo lui, produce il balsamo del Perù. Numi quasi simili son dati a piante differentissime, come quello d'*hoitziltenxochitl* a un ranuncolo; quello d'*hoitzitzilmatl* a una specie d'agave; quello d'*hoitzitziltet* a un eliotropio; quello d'*hoitzitzilxochitl* forse a una specie del genere che noi abbiamo nominato *hoitzia*. (J.)

HOITZILTENXOCHITL. (*Bot.*) V. Hoitziloxitl. (J.)

HOITZITXILXOCHITL. (*Bot.*) V. Hoitziloxitl. (J.)

HOITZITZIL. (*Ornit.*) L'uccello rappresentato in Fernandez, pag. 320, lib. 9, cap. 11, sotto questo nome e quello di *xiuhoitzitzilin*, e di cui G. F. Lineei ha data una nuova figura nei suoi Commentarii, pag. 705 della medesima opera, chiamandolo *hoitzitziltototl*, è un gran Colibrì il di cui nome è stato abbreviato da Buffon, e ch'è divenuto lo zitzil o colibrì picchiolato, *Trochilus punctulatus*, Gmel. e Lath. Fernandez ha rappresentati, pag. 320 e 321, varii altri uccelli, dei quali cita le specie differenti in grandezza e in colori, ma senza descriverne veruna. I nomi che si leggono sopra le figure sono *Etsalhoitzitzilin*, *Yztochoitzitzilin*, *Tenocohoitzilin*, *Quetsalhoitzitzilin*, *Tozcocozhoitzilin* e *Xochoitzitzilin*. Trovansi, pag. 322, appiè d'una notizia posta dopo queste figure, altri nomi la di cui ortografia è un poco diversa, e che sono riferiti in Buffon appiè dell'articolo *Zitzil*, ma non sembra necessario quì trascriverli.

Fernandez parla ancora di altre specie di colibrì, come l'*hoitzitzillin de Tepuscullulo*, pag. 47, cap. 164; delle di cui penne si fanno dei graziosi quadretti, ed il *nexoitzillin*, pag. 31, cap. 82. (Ch. D.)

HOITZITZILLIN DE TEPUSCULLULA. (*Ornit.*) V. Hoitzitzil. (Ch. D.)

HOITZITZILMATL. (*Bot.*) V. Hoitziloxitl. (J.)

HOITZITZILTOTOTL. (*Ornit.*) V. Hoitzitzil. (Ch. D.)

HOITZMAMAXALLI. (*Bot.*) Nome messicano, secondo l'Hernandez, dell'*acacia cornigera*. (J.)

HOITZTLACUATZIN. (*Mamm.*) Denominazione brasiliana del Coendou, secondo Hernandez. (F. C.)

HOIXOTOEL. (*Ornit.*) Ortografia erronea, adoperata da alcuni naturalisti, della parola *hoexototol*. (Ch. D.)

HO-KI. (*Ornit.*) I Chinesi, dice il P. Gerbillon, applicano questo nome, che significa, *gallina di fuoco*, ad un uccello di color cenerino, che vive nelle pianure della Mongolia ed ha attorno agli occhi un cerchio di pennuzze di un color di fuoco vivissimo; è presso appoco della grossezza d'un tacchino e vola difficilmente. (Ch. D.)

HOLACANTHUS. (*Ittiol.*) V. Olacanto. (I. C.)

** HOLANTHUS. (*Bot.*) V. Olanto. (A. B.)

** HOLARGES. (*Bot.*) V. Olarge. (A. B.)

** HOLARRHENA. (*Bot.*) V. Olarrena. (A. B.)

HOLASTEUS. (*Ittiol.*) Belon ha indicato, sotto questo nome e quello d'*holosteus*, un pesce che l'Aldrovando (*lib.* 4, *cap.* 19) chiama *ostracion*, e ch'è evidentemente una specie di Corazziere. V. Corazziere. (I. C.)

** HOLBOELLIA. (*Bot.*) Sotto questa denominazione sono stati stabiliti due differenti generi, uno dal Wallich (*Flor. Nep.*, 24, tab. 16-17) appartenente alla famiglia delle *menispermacee*, ed il secondo dal Wallich e dall' Hooker (*Misc.*, 2, pag. 144, tab. 76) appartenente alla famiglia delle *grominacee*. Di questi generi è stato ammesso il primo, ed è stato il secondo riunito dall' Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 86, n.° 787; et *Suppl.*, 1, pag. 1353, n.° 787) riunito al genere *lopholepis* del Decaisne. Lo Steudel

all'incontro conserva l'ultimo, riunendo il primo al genere *stauntonia* del Decandolle. V. Olbolla. (A. B.)

HOLCUS. (*Bot.*) Plinio dava questo nome all'*hordeum murinum* de' moderni botanici. Questo nome di *holcus* è stato dal Linneo traslatato ad un altro genere di *graminacee* a cui è rimasto, resecandogli alcune specie che ora si trovano in altri generi. V. Olco. (J.)

HOLETRA. (*Entom.*) V. Oletra. (C. D)

** HOLGUAHUITL. (*Bot.*) Secondo l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 282, n.° 1876) è conosciuto al Messico con questo nome un albero forse appartenente alla famiglia delle *artocarpee*, dettovi anche *arbol de Ule*, pel quale il Cervantes (*Gaz. liter. Mex.*, 2 juill. 1794) e il Cavanilles (*Ann. hist. nat.*, 2 (1800), pag. 126) stabilirono un genere sotto la denominazione di *castilloa*. Questo genere è di fiori monoici, i maschi alterni coi femminei sul medesimo ramo; di perigonio (involucro) emisferico, gamofillo, con squamme ovate, acute, embriciate; di stami numerosi, inseriti nella parete interna del perigonio, con filamenti filiformi, gli esterni sensibilmente più lunghi, con antere quasi rotonde: i fiori femmine di ovarj ovati in numero di quindici a venti; di due, o più di rado di tre stili divergenti, persistenti, stimmatosi agli apici accartocciati. I frutti sono drupe in numero di quindici a venti in ciascun fiore, connate alla base, poco distintamente triangolari, incavate all'apice, contenenti una noce ovata d'una sola loggia.

L'*holguahuitl* dei Messicani, o *castilloa* del Cervantes, è un albero lattescente; di rami alterni; di ramoscelli pelosi; di foglie alterne, bislunghe, cuoriformi alla base, villose in ambe le pagine, poco distintamente seghettate; di stipole membranacee; di fiori ascellari, i femminei solitarj e sessili, i maschi gemini, bini o terni, pedicellati. (A. B.)

** HOLIGARNA. (*Bot.*) V. Oligarna. (A. B.)

HOLLÆCH. (*Bot.*) Nome arabo d'un fagiolo, *dolichos sinensis* del Forskael, nativo dei fossati che circondano i campi vicino al Nilo. (J.)

HOLLEIK. (*Erpetol.*) Denominazione d'una Vipera d'Arabia, di cui ha parlato Forskal e che Gmelin ha chiamata *Coluber holleik*. V. Vipera. (I. C.)

HOLLEM. (*Bot.*) Nome arabo, secondo il Forskael, della sua *achyranthes aspera*. (J.)

HOLLI. (*Bot.*) Secondo il Bosc, i Messicani nominano così un liquore levato dall'albero *chili*, il quale entra nella composizione della lor cioccolata. (J.)

** HOLLIA. (*Bot.*) Il Sieher (*Flor.* (1826), pag. 223) propose sotto questa denominazione, un genere di *muscoidee* che rientra, insieme coll'*encnemis*, Brid., e coi *leucodon calycinum* e *rugosum*, Hook., nel genere *dicnemon* dello Schwaigrichen. V. Dicnemono. (A. B.)

HOLMITE. (*Min.*) V. Olmite. (B.)

HOLMSKIOLDIA. (*Bot.*) V. Hastingia Platunium. (J.)

** HOLMSKIOLDIA. (*Bot.*) V. Olmschioldia. (A. B.)

HOLOCANTHUS. (*Ittiol.*) V. Olocanto. (I. C.)

HOLOCENTRUS. (*Ittiol.*) V. Olocentro. (I. C.)

HOLOCHEILUS. (*Bot.*) V. Olocheilo. (E. Cass.)

** HOLOCHLOA. (*Bot.*) V. Olocloa. (A. B.)

HOLOCHRYSON. (*Bot.*) Uno degli antichi nomi greci del *sedum acre*, Linn., secondo il Mentzel. (J.)

HOLOCONITIS. (*Bot.*) Ippocrate nominava così il *cyperus esculentus*, Linn., già menzionato sotto il nome di *dulcichinum*. (J.)

HOLOCYANEOSUS. (*Ittiol.*) V. Olocianeoso. (I. C.)

** HOLOGAMIUM. (*Bot.*) V. Ologamio. (A. B.)

** HOLOGYMNE. (*Bot.*) Il genere che il Bartling stabilì sotto questa denominazione rientra nel genere *lasthenia*. (A. B.)

HOLOGYMNOSUS. (*Ittiol.*) V. Ologinnoso. (I. C.)

** HOLOLACHNA. (*Bot.*) V. Ololacna. (A. B.)

HOLOLEPIDOTA. (*Ittiol.*) V. Ololepidota. (I. C.)

HOLOLEPIS. (*Bot.*) V. Ololepide. (E. Cass.)

HOLOLEPTA. (*Entom.*) V. Ololetta. (C. D.)

** HOLOMITRIUM. (*Bot.*) V. Olomitrio. (A. B.)

** HOLOPETALUM. (*Bot.*) V. Olopetalo. (A. B.)

** HOLOPHYLLÆA. (*Bot.*) V. Olofillea. (A. B.)

** HOLOPHYLLUM. (*Bot.*) V. Olofillo. (A. B.)

HOLOPHYTON. (*Bot.*) Il Ruellio e il Mentzel citano questo nome greco, come uno di quelli che furon dati in antico al cappero. (J.)

** **HOLOREGMIA.** (*Bot.*) Il Nées (*Flor* (1821), pag. 300-330; et *Neuwied Reis*. 2, pag. 239-344) stabilì sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *personate* che non è stato ammesso, e che dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 724, n.° 4174) riunisciesi al genere *craniolaria* del Linneo, e dallo Steudel (*Nom. bot.*, edit. 2, tom. 2, pag. 104) al genere *martynia*. (A. B.)

HOLOSCHÆNUS. (*Bot.*) Nome dato dal Dalechampio a uno scirpo, detto per questa ragione *scirpus holoschænus*.

Un'altra specie di scirpo, *scirpus lacustris*, comune nei luoghi paludosi, è presso il Gesnera l'*inchus holoschænus*, e secondo Gaspero Baubino il *mariscus* di Plinio. (J.)

** **HOLOSEPALUM.** (*Bot.*) V. Oloseparo. (A. B.)

** **HOLOSTEMMA.** (*Bot.*) V. Olostemma. (A. B.)

HOLOSTEUM. (*Bot.*) Le piante che da Dioscoride e Plinio si distinguevano sotto questo nome, sono diverse specie di vegetabili a foglie strette, riferite colla medesima denominazione da Gaspero Bauhino.

Presso il Ruellio ed il Lobelio, col nome di *holosteum* o *holostium*, indicasi pure la *stellaria holostea*, pianta della famiglia delle *cariofillee*.

L'*holostium* o *holosteum* del Mattioli è un giunco, *juncus bufonius*, Linn.

L'*holostium petræum* del Tabernamontano è una felce, *asplenium septentrionale* (1), e l'*holosteum caryophyllæum* è una pianta della quale il Tournefort aveva fatto un *alsine*. Il Linneo volendo fare di quest'ultimo un genere, gli ha restituito il nome d'*holosteum*, che è stato conservato, quantunque l'Adanson abbia voluto assegnargli quello di *meyera*. (J.)

HOLOSTEUM. (*Bot.*) V. Olosteo. (L. D.)

HOLOSTEUM CARYOPHYLLÆUM. (*Bot.*) V. Holosteum. (J.)

(1) Il Tabernamontano rappresenta questa piccola graziosa felce europea ne' suoi *Icones plantarum*, pag. 736: essa corrisponde all'*holostium alterum* del Lobelio, *Adv.*, scritto anche *holostenm*, ed è l'*acrostichum septemtrionale*, Linn. (Lem.)

HOLOSTEUS (*Ittiol.*) V. Holasteus. (I. C.)

** **HOLOSTIGMA.** (*Bot.*) V. Olostimma. (A. B.)

HOLOSTIUM. (*Bot.*) V. Holosteum. (J.)

HOLOSTIUM ALTERUM. (*Bot.*) Presso il Lobelio è questo un sinonimo dell'*holostium petræum* del Tabernamontano. V. Holosteum. (Lem.)

HOLOSTIUM PETRÆUM. (*Bot.*) V. Holosteum. (J.)

** **HOLOSTYLA.** (*Bot.*) V. Olostila. (A. B)

** **HOLOTHRIX.** (*Bot.*) V. Olotrice. (A. B).

HOLOTHURIA. (*Attinoz.*) V. Oloturia. (De B.)

** **HOLOTOME.** (*Bot.*) V. Olotome. (A. B.)

HOLZ-OPAL. (*Min.*) Nome col quale indicasi, in Germania, il legno cangiato in quarzo resinite, e che equivarrebbe ad Opale ligniforme. Molti pechstein si riferiscono a questo *Holz-Opal*. V. Quarzo silicoa resinite. (Brard)

HOLZ STEIN. (*Min.*) Denominazione generalmente adottata in Germania per indicare i legni agatati, ed anco la maggior parte dei legni pietrificati. (Brard)

HOLZTAUBE. (*Ornit.*) Così chiamasi in Germania, secondo Frisch, la Colombella, *Columba oenas*, Linn. (Ch. D.)

HOMÆSCH, MELHAEMI (*Bot.*) Nomi arabi del *solanum bahamense* del Forskael, il quale aggiunge esser esso l'*ha. habk* d'alcune contrade d'Arabia. (J.)

** **HOMAID.** (*Bot.*) L'Adanson (*Fam.*, 2, pag. 170) propose sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *aroidee*, del quale lo Schott (*Melect.*, 17) ha fatto il suo genere *biarum*, che comprende l'*arum gramineum*, Lamk., *non* Ruis., di patria ignota; l'*arum tenuifolium*, Linn., nativo dell'Europa meridionale. Il Decaisne vi aggiunge il *biarum Bowei*, specie nativa di Siria che lo Steudel riferisce al genere *caladium*.

Questo genere è dallo Steudel riferito ai generi *arum* e *caladium*; e all'incontro è dal Blume (*Rumph.*, 111) e dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 235) ammesso sotto la denominazione assegnata dallo Schott, ed è distinto in due sezioni, la prima delle quali si compone del *biarum* propriamente detto dello Schott o *homaid*

dell'Adanson, e la seconda dell'*ischarum* del Blume. (A. B)

HOMAIDT. (*Bot.*) Nel Levante è così nominata una specie di gichero, *arum tenuifolium*, secondo il Rauvolf. (J.).

** HOMALINEÆ. (*Bot.*) V. Omalinee. (A. B.)

HOMALIUM. (*Bot.*) V. Omalio (Poir.)

HOMALO CERATITAE. (*Foss.*) È stato anticamente applicato questo nome agli Ortoceratiti di concamerazioni sinuose. V. Ortoceratite. (D. F.)

** HOMALOBUS. (*Bot.*) V. Omalobo. (A. B.)

** HOMALOCARPUS. (*Bot.*) V. Omalocarpo. (A. B.)

HOMALOCENCHRUS. (*Bot.*) Il Miegius e l'Haller nominavano così un genere di graminacee, meglio ora conosciuto sotto il nome di *bersia*, genere naturalissimo, quantunque differente negli stami che variano da uno a sei (J.)

HOMALOCLINE. (*Bot.*) V. Omalocline. (E. Cass.)

** HOMALONEMA. (*Bot.*) V. Omalonema. (A. B.)

HOMALOPHYLLÆ (*Bot.*) V. Omalofille (Lam.)

** HOMALOTES. (*Bot.*) L'Endlicher legge così il genere *omalotes* del Decandolle. V. Omolote. (A. B.)

** HOMALOTHECA. (*Bot.*) L'*omalotheca* del Cassini è addimandato *homalotheca* dall'Endlicher. V. Omaloteca. (A. B.)

HOMAMOR. (*Bot.*) Nome arabo del *phyllanthus ovatifolium* del Forskael, dal quale se ne cita un altro sotto il nome di *phyllanthus hamrur*. (J.)

HOMANTHIS. (*Bot.*) V. Omanto. (E. Cass.)

HOMBAC. (*Bot.*) V. Sodara. (Poir.)

HOMBAK. (*Bot.*) Presso il Lippi (*Mss.*, pag. 145) registrasi questo nome egiziano d'un arboscello spinoso, della famiglia delle *capparidee*, congenere del *sodada* del Forskæl, quantunque ne differisca per gli stami che sono due solamente, anzichè otto, e per il frutto, il quale è più minutamente descritto; ed è una bacca che ha la forma d'una ciliegia, contenente otto o nove semi fatti a chiocciola. Questo genere è conservato dall'Adanson sotto il nome dato dal Lippi. (J.)

HOMEDET ER ROBAH. (*Bot.*) Questo nome arabo, secondo il Forskael, è dato al suo *cotyledon lanceolata* (J.)

** HOMEOPLITIS. (*Bot.*) Il Trinio (*Fund.*, 166) distingue con questo nome un genere di graminacee, che rientra, insieme col *saccharum paniceum*, Lamk., *Ill. gen.*, tab. 40, fig. 3, nel *pogonatherum* del Palisot. (A. B.)

** HOMERIA. (*Bot.*) Il Ventenat (*Dec. nov. gen.*, 2) e lo Sweet (*Flor. Gard.*, tab. 152-178) stabilirono sotto questa denominazione un genere di piante *monocotiledoni* della famiglia delle *iridee*, per undici specie, dieci delle quali figurano ora nel genere *moræa*, ed una nel genere *sisyrinchium*. (A. B.)

HOMERO, PULLIPUNTU. (*Bot.*) Nomi peruviani della *phytelephas macrocarpa* della Flora Peruviana, genere di palma, i cui frutti perchè di superficie scabra e squagliata, sono addimandati *cabeza de negro*, cioè capo di negro. Questa palma ha la noce come quella del cocco, ripiena in principio d'un liquore limpido, capacissimo a dissetare, che in seguito diviene più denso e latticinoso, e quindi si cambia in una sostanza solida del colore e della consistenza dell'ovario, e tale da farne diversi piccoli lavori. Il Persoon e il Willdenow hanno sostituito al nome di *phytelephas* quello di *elephantusia*. Questo genere che ha un tronco bassissimo ed un fogliame pennato, differisce dalle vere palme pei frutti fittamente capitati, nel che si avvicina al *nipa* e al *pandanus*. V. Elefantusia. (J.)

HOMMAM. (*Bot.*) Nome arabo, secondo il Forskael, d'una specie appartenente al suo genere *suæda*, di foglie lunghe e lineari, essa è una soda. (J.)

HOMMED. (*Bot.*) Il Forskael dice che in Arabia ha questo nome la sua *asclepias contorta*. (J.)

HOMMEYD. (*Bot.*) Nome arabo, secondo il Delile, d'una specie di romice, *rumex roseus*, Linn.; alla quale egli riporta il *rumex pictus* del Forskael, pianta da quest'ultimo autore indicata presso Rosetta, e addimandata l'*hemsis* degli Arabi. (J.)

HOMMEYDT. (*Bot.*) V. Amaidz. (J.)

HOMO. (*Ist. nat.*) V. Uomo. (De Lacép.)

HOMOCARPA [Calathis]. (*Bot.*) V. Omocarpa [Calatide]. (E. Cass.)

** HOMOCHILUS. (*Bot.*) V. Omochilo.

** HOMOCHROMA. (*Bot.*) V. Omocroma. (A. B.)

** HOMOEANTHERUM. (*Bot.*) V. Omoeantero. (A. B.)

** HOMOEANTHUS. (*Bot.*) Espressione sinonima di *homoianthus*. (A. B.)

** HOMOECLODIA. (*Bot.*) L'Agardh

(*Flor.* (1827), pag. 629; et *Ic.*, tab. 5, et *Consp.*, tab. 24) stabilisce sotto questa denominazione un genere della famiglia delle *alghe*, caratterizzato da individui binatamente disposti in diverse serie remote sotto una fronde tubulosa e ramosa. (A. B.)

HOMOENOMOEOS. (*Bot.*) Il Ruellio e il Mentzel citano questo nome greco per la liquirizia, e quello d'*humonœa* per il papavero spinoso argemone. (J.)

** HOMOGLOSSUM. (*Bot.*) Presso il Salisbury (*Mss.*) s'indica sotto questa denominazione un genere d'*iridee*, che è una medesima cosa del genere *gladiolus*. (A. B.)

HOMOGYNE. (*Bot.*) V. Omogine. (E. Cass.)

HOMOIANTHUS. (*Bot.*) V. Omoianto. (E. Cass.)

HOMOLA. (*Crost.*) V. Omola. (Desm.)

HOMOMET EL HANASCH. (*Bot.*) Nome arabo dell' *hæmonthus coccineus* del Forskæl. (J.)

HOMONOIA. (*Bot.*) V. Omonoia. (Poir.)

HOMOPETALA [Calathis]. (*Bot.*) V. Omopetala [Calatide]. (E. Cass.)

** HOMOPLITIS. (*Bot.*) Lo Steudel legge così l'*homeoplitis* del Triulo. V. Homeoplitis. (A. B.)

HOMOS. (*Bot.*) Nome arabo del cece, *cicer arietinum*, Linn., citato dal Forskæl e dal Delile, detto presso il Rauwolf anco *hamos*, *omnos* e *cotane*. Forse è la medesima cosa di ciò che il Pockocke cita sotto il nome di *haum*. V. Haum. (J.)

HOMUMER, HENLET-ENNEMR. (*Bot.*) Nomi arabi d'uno sparagio; *asparagus retrofractus*, secondo il Forskæl. (J.)

HONCKENIA. (*Bot.*) V. Onckenia. (Poir.)

HONDALA (*Bot.*) Nome d'una brionia del Ceilan, *bryonia palmata*, Linn., menzionata dal Burmann e dal Linneo. (J.)

HONDBESSEN. (*Bot.*) L'Adanson ha scelto questo nome belgio del *valli-kara* dei Malabarici, per indicare un genere di piante rubiacee, che sembra congenere del *pæderia*. (J.)

HONEY. (*Ornit.*) Questa parola, che significa *miele* in inglese, indica il Falco pecchiaiolo, *Falco apivorus*, Linn., quando è seguito da *buzzard*; e l'*honey-thief* o ladro di miele d'Edwards è il Cinniride bruno e bianco di Gueneau di Montbeillard. (Ch. D.)

HONEY-THIEF. (*Ornit.*) V. Honey. (Ch. D.)

HONIGSTEIN. (*Min.*) È il combustibile ch'è stato chiamato *pietra di miele*, *mellilite* o *mellite*, ovvero *succino ottaedro*. V. Mellite. (Brard).

HONNITZ, ANGAZON. (*Bot.*) Arboscello del Madagascar, citato dal Flacourt; di fiore per la forma e il colore e l'odore simile a quello del gelsomino, ma molto più grande, e col tubo lungo sei pollici. Pare che questa pianta sia una specie di nerio: non bisogna confonderla coll' *hounits* di cui sarà qui parlato. (J.)

** HONORIUS. (*Bot.*) Il genere che il Gray (*Br. plant*, 2, pag. 177) stabilisce sotto questa denominazione nella famiglia delle *gigliacee*, è una medesima cosa del *myogalus* del Link. (A. B.)

** HONOTTIA. (*Bot.*) Il Reichenbach indica con questo nome un genere che rientra nell'*hydropityon* del Gærtner figlio, o *limnophila* di Roberto Brown. (A. B.)

HONTAH. (*Bot.*) V. Hanta. (J.)

** HOODIA. (*Bot.*) Sweet (*Hort. Brl.*, 463) stabilisce sotto questa denominazione un genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *asclepiadee* o *apocinee*, e della *pentandria diginia* del Linneo, per una specie tolta dalle stapelie, *stapelia gordoni*, Mac. Di questo genere non conosciamo i caratteri distintivi. (A. B.)

HOOHOO. (*Ornit.*) V. Hoho (Ch. D.)

HOOKERA. (*Bot.*) Questo genere del Salisbury è lo stesso del *brodiæa* dello Smith già adottato, che appartiene alla sezione prima della famiglia delle *narcissee*. V. Brodiea. (J.)

** HOOKERIA. (*Bot.*) Oltre il genere di *narcissee* qui sopra accennato sono stati a William Jackson Hooker, distinto botanico inglese, intitolati due altri generi appartenenti alla famiglia delle *muscoidee*, uno stabilito dallo Smith, l'altro dallo Schleicher. V. Ucheria, Pterigofillum. (A. B.)

HOOKIA. (*Bot.*) V. Uchia. (E. Cass.)

** HOOREBEKIA (*Bot.*) Il genere della famiglia delle *sinantere* che presso il Cornellissen (*in* Musshe, *Hort. Gan. Dav.* (1817), pag. 120) è così addimandato, pare che debba riunirsi al genere *aplopappus*. L' *hoorebekia chilensis*, Carnell., è stata dal Decandolle detta *aplopappus hoorebekia*. (A. B.)

HOOUI. (*Ornit.*) I Natchés, popolo della Luigiana, danno al Colin colenicui (o piuttosto Colenicl, per le ragioni esposte all'articolo Colcuicuiltic, Vol. 7.°,

pag. 218 di questo Dizionario), *Perdix borealis*, Temm., questo nome ch'è desunto dal grido del maschio. (Cn. D.)
HOPEA. (*Bot.*) V. Opea. (Pota.)
** HOPKIRKIA. (*Bot.*) Due generi della famiglia delle *sinantere* si sono indicati con questo nome; uno dallo Sprengel (*Nov. prov.*, 23) che non è stato ammesso e che figura nel genere *salmea*, ed un altro dal Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 660), che è stato generalmente adottato. V. Orchiacaia. (A. B.)
HOPLIA. (*Entom.*) V. Oplia. (C. D.)
HOPLITES. (*Entom.*) V. Oplite. (C. D.)
** HOPLOPHYLLUM. (*Bot.*) V. Oplofillo. (A. B.)
** HOPLOTHECA. (*Bot.*) V. Oploteca. (A. B.)
** HOPPEA. (*Bot.*) Espressione sinonima di *hopea*. (A. B.)
HORAU. (*Bot.*) Il Chempferio nelle sue *Amoenitates exoticae*, pag. 257, parla d'un arboscello così chiamato, il quale cresce sulle rive del Golfo persico, in luoghi alternativamente inondati e scoperti. E dice che è di legno e di scorza dura; di foglie opposte, verdi bianchicce, allungate, strette, ottuse, alquanto grosse, intierissime; di fiori terminali ai ramoscelli, quadrifidi, provvisti di quattro e più di rado di cinque stami, e d'un solo stilo. Il frutto, perocchè ha la forma d'un mandorlo, ha dato a questa pianta anche il nome di *mandorlo marino*; ed è una noce rivestita d'un mallo sottile, molto aderente, la quale contiene un seme bilobo, *nucleus bifidus*, d'un sapore sciapito. Lo stesso autore aggiunge che il legname è buono per far fuoco, che il fogliame si dà per foraggio ai cammelli, e che questo medesimo vegetabile è stato da lui pur ritrovato sopra diverse spiagge del mare delle Indie, e quivi indicato col nome malese di *saga*. L'Adanson stando a questa descrizione, fu d'avviso che l'*horau* avesse qualche affinità col vischio, e però lo collocò dopo di esso, come genere nuovo, nella famiglia delle *eleagnee*, famiglia differente da quella che ora è così addimandata. Noi propendiamo meglio a credere, che l'*horau* sia lo stesso di ciò che è conosciuto dai botanici sotto il nome d'*avicennio*, i cui caratteri si accordano assai bene con quelli che noi abbiamo già annunziati. Alle avvicennie abbiamo pur riunito lo *sceura* del Forskæl, che cresce nelle località stesse, presenta la medesima struttura, e particolarmente il seme distintamente bilobo. Il Forskæl dice ancora che il suo legname serve di combustibile, e che dai cammelli, dagli asini e dai montoni è il suo fogliame mangiato: le quali cose tutte confermano l'identità tra l'*horau* e l'*avicennia*. (J.)

** L'*horau* dell'Adanson (*Fam.*, 2, pag. 80) tanto dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 1181), quanto dallo Steudel (*Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 775, e tom. 2, pag. 5), è riguardato per una combretacea, e figura nel genere *laguncularia* del Gærtner figlio. (A. B.)
** HORDEACEÆ. (*Bot.*) V. Ordeacee. (A. B.)
HORDEOLA. (*Ornit.*) Il Carletonio così chiama lo Zivolo muciatto, *Emberiza cia*, Linn. (Cn. D.)
HORDEUM. (*Bot.*) V. Orzo. (L. D.)
HORDY. (*Bot.*) I Provenzali, secondo il Garidel, così addimandano l'orzo comune, *hordeum vulgare*, quando è in seme, e *pasquier* quando è ancora verde. (J.)
HOREIG, LUSSEQ. (*Bot.*) Nomi arabi, secondo il Forskæl, della sua *borrago verrucosa*, che il Delile riunisce alla *borrago africana* del Linneo coi nomi di *horreyq* e *lossеyq*. (J.)
HOREKREK, MEHERKAKA, HUMEJTA (*Bot.*) Diversi nomi arabi, citati dal Forskael, per la sua *jatropha pungens*, che è la *trogeo cordifolia* del Vahl. (J.)
HORG. (*Bot.*) Il Delile dice che nella Nubia ha questo nome l'*ocacia nilotica*, detta dagli Egiziani *sant*, ed il suo frutto *garad*. Nell'Arabia, secondo il Forskæl, quest'albero è detto *sælum* e *soul*. Prospero Alpino, nelle sue Piante d'Egitto, consacra diverse pagine alla storia e alla descrizione del *sant*. (J.)
HORIA. (*Entom.*) V. Oria. (C. D.)
HORION. (*Ornit.*) Dice Eliano, sulla testimonianza di Clitarco, lib. 17, cap. 22, che vi ha nell'India un uccello così chiamato, della grandezza d'un airone, con le gambe rosse, con gli occhi celesti, e di un canto paragonato, per la sua dolcezza, a quello delle Sirene. Il Gesnero, il Belon, l'Aldrovando, il Wotton, ed altri autori, citando questo passo, hanno indicato, invece dell'airone, la cicogna, che ha i piedi rossi; ma non sono entrati in veruna altra particolarità propria a far meglio riconoscere l'uccello: d'altronde, il nome

ha potuto essere alterato da Eliano medesimo, il quale dimostra su tal proposito delle incertezze, non avendone, a sua confessione, parlato che per reminiscenza. Per ciò che riguarda la voce, sappiamo che lungi dall'averla grata, gli uccelli di riva non fanno generalmente sentire che grida poco armoniose all'orecchio. (Ch. D.)

HORIZONTALE [Semen]. (*Bot.*) V. Orizzontale [Seme]. (Mass.)

** **HORKELIA**. (*Bot.*) V. Orchelia. (A. B.)

** **HORMINEÆ**. (*Bot.*) V. Orminee. (A. B.)

HORMINUM. (*Bot.*) Questo nome, dato già da diversi antichi a diverse specie di sclarea e di ormino, fu poi dal Tournefort limitato ai soli ormini.

Ma il Linneo ha rifusi questi due generi in quello di *salvia*; e rimasto senz'uso il nome d'*horminum*, se n'è giovato per designare un'altro genere di piante labiate che non bisogna confondere col vero ormino. (J.)

** Il Bentham (*Labiat.*, 727) si è avvisato di ristabilire il genere *horminum* del Tournefort, il che hanno pur fatto l'Endlicher e lo Sweet. La specie che gli si assegna è l'*horminum pyrenaicum*, Linn.; et Sweet (*Flor. Gard.*, 1, tab. 262), o *melissa pyrenaica*, Jacq., *Hort. Vindob.*, tab. 183. (A. B.)

HORMIS. (*Bot.*) Nome dato nel Perù ad un solano spinoso, *solanum tomentosum*, giusta gli autori della Flora Peruviana. (J.)

HORMISCIUM. (*Bot.*) V. Ormiscio. (Lem.)

** **HORMISCUS**. (*Bot.*) È un genere inedito di piante marine formato dal Micheli (*in* Jo. Targ., *Mss. Cat. veg. marin.*, pag 290, tab. 62-65), che giusta la sua nomenclatura, così lo caratterizza: nei fiori maschi antere con filamenti tubulosi, adese superiormente al margine degli articoli, piene di liquore fecondante: nei fiori femminei pericarpi con cassule sferoidi, minute, contenenti semi minutissimi.

Questo genere appartiene pei moderni botanici alla famiglia delle *fucacee*; e l'unica specie per la quale il Micheli lo istituì, *hormiscus opuntioides*, Michel. *in* Jo. Targ., *Mss.*, loc. cit., pag. 291, corrisponde al *fucus sertolaria*. Bertol., *Amœn. Ital.*, pag. 316, n.° 39. Essa ha per sinonimi la *corollina tuna*, Linn., *Syst. nat.*, edit. Gmel. pag 3837, n.° 12; la *flabellaria tuna*. Lamk., *Ann. Mus.*, 20, pag. 302, n.° 5; et *Hist. nat. anim. sans vert.*, 2, pag 344, n.° 3; l'*halimeda tuna*, Lamx., *Hist. polyp. corall. flex.*, pag. 209, n.° 455; (V. Alimeda) il *lichen marinus*, Clus., *Hist.*, lib. 6, pag. 250; l'*opuntia marino*, Park., *Theotr.*, pag. 1294; il *fucus folio rotundo*. C. Bauh., *Pin.*, 364, n.° 1; la *scutellaria sive opuntia marina*, Jo. Bauh., *Hist.*, 3, lib. 39, cap. 30, pag. 790; il *ficus marina*, Matth. *cum* Bauh., pag. 276; la *corallina latifolia et opuntia marina Cortus*, Pluk., *Phyt.*, tab. 26, fig. 1; la *sertularia*, Imper., *Hist. nat.*, edit. Nap., pag. 748; e l'opunzia del Ginann, *Oper. post.*, 1, pag. 25, fig. 60.

Il Micheli osservò questa *fucacea* in diversi luoghi del mare Tirreno, e in ispecie intorno a Livorno e all'isola dell'Elba. Il Bertoloni l'ha raccolta sugli scogli del porto di Luni, e lungo il lido nelle località di Pegli e Voltri, gettatavi dal Mare. Il Turi la scoperse nel genovesato presso Chiavari sugli scogli. (A. B.)

Il Micheli a questo medesimo genere ha pure assegnato ne suoi *Advers. Mss.*, il nome di *opuntiodes*, che qui figura solamente come specifico. Il nome *hormiscos* si deriva dal greco ὁρμίσκος; dato a una sorta di monile che portavano le antiche donne greche. (A. B.)

** **HORMOCARPUS**. (*Bot.*) Espressione sinonima di *ormocarpum*. (A. B.)

** **HORMOSIRA**. (*Bot.*) L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 10, n.° 120) dividendo in sette sezioni il genere *cystoseira*, Agardh, della famiglia delle *alghe fucacee*, indica la prima di esse sezioni con questo nome, e le riunisce i generi *moniliformia*, Lamx., e *monilia*, A. Rich., non che diverse specie di fuchi del Labillardiere. (A. B.)

HORNED-FROG. (*Erpetol.*) Il Rospo cornuto è indicato con questo nome in Shaw, *Natural Miscell.*, n.° 25. V. Botta. (I. C.)

HORNEMANNIA. (*Bot*) V. Ornemannia. (Poir.)

HORNERA. (*Foss.*) V. Ornera. (D. F.)

HORNERA. (*Bot.*) Il *dolichos urens* differisce dagli altri dolici soprattutto pei semi non reniformi, ma lenticolari, coll'ilo costituente una linea rilevata e semicircolare, la quale si prolunga sulla metà del di lui contorno. Il Marcgravio fu il primo a descrivere questa leguminosa sotto il suo nome brasiliano di *mucuna*, e quindi l'Adanson e lo Scopli

ne fecero un genere sotto il medesimo nome. Patrizio Browne l'aveva pur separato sotto quello di *zoophtalmum*, derivato dalla forma di questo seme, detto volgarmente dai Francesi *oeil de bourrique*, cioè, occhio di miccia. Tal pianta è altresì l'*hornaro* del Necker e la *negretia* della Flora Peruviana. A noi è sembrato che il primo nome *mucuna* debba preferirsi agli altri. (J.)

HORNERO. (*Ornit.*) Secondo il D'Azara, n.° 221, così chiamasi al Rio della Plata il Fornaio, *Furnorius*. (Ch. D.)

** HORNIA. (*Bot.*) V. Ornia. (A. B.)

** HORNSCHUCHIA. (*Bot.*) Un genere della famiglia delle *ipericee*, ed un altro della famiglia delle *sapindacee*, il primo dal Blume (*Cotol. Hort. Buitanz.*) ed il secondo dal Nées (*Regensb. Denkschrift.*, 2, pag. 159, tab. 11-12) sono stati indicati con questo nome. Di essi soltanto l'ultimo è stato ammesso, mentre l'altro figura nel genere *cratoxylon* del medesimo Blume. V. Cratossilo, Ornschuchia.

Vi ha un'altro *hornschuchia* dello Sprengel (*Entd.*) proposto per una specie brasiliana, *hornschuchia brasiliensis*: ma di questo genere e di questa specie nulla ci è noto. (A. B.)

HORNSTEDTIA. (*Bot.*) V. Ornstedzia. (Poir.)

HORNSTEIN. (*Min.*) Questo nome tedesco, che traduciamo con *pietro corneo*, è stato applicato a varie sostanze minerali in massa che non hanno fra loro analogia: alcune sono fusibili, le altre sono refrattarie ed appartengono evidentemente a specie differenti; bensì la maggior parte ben si riferiscono al nostro Petroselce. V. Petroselce. (Brard.)

** HORNUNGIA. (*Bot.*) Presso il Bernhardi (*Flor.* (1840), pag. 392) ha questo nome generico la *gogea reticulata*, Schult., o *ornithogalum circinnatum*, Linn. fil., o *ornithogolum reticulatum*, Pall. (A. B.)

HOROLOGIUM [Florae]. (*Bot.*) V. Orologio di flora. (Mass.)

** HORSFIELDIA. (*Bot.*) Il Willdenow propose sotto questo nome un genere di piante della famiglia delle *laurinee*, che lo Sprengel e il Blume hanno riunito al genere *myristica*.

Il Blume si è giovato di questo stesso nome d'*horsfieldia* per indicare un altro genere della famiglia delle *ombrellifere* che è stato ammesso. V. Orsfieldia. (A. B.)

HORSFIELDIA. (*Bot.*) V. Orsfieldia. (Poir.)

** HORTA. (*Bot.*) L'Arrabida stabilisce sotto questa denominazione un genere di famiglia indeterminata e della *tetrandria monoginia* del Linneo per una sola specie, *horta spinosa*, nativa del Brasile. (A. B.)

HORTELAN. (*Bot.*) Il Vandelli cita questo nome portoghese della *mentha crispa*, Linn. (J.)

** HORTENSES [Plantae]. (*Bot.*) V. Ortensi [Piante]. (A. B.)

HORTENSIA. (*Bot.*) L'arbusto di questo nome, che ora adorna tutti i nostri giardini, è figurato in tutte le carte chinesi che rappresentano fiori. Il Petiver (*Gozophylocium*, 1, pag. 417, tab. 36, fig. 2) lo distingue col nome di *sambuco affinis japonico*; e il Commerson in un primo manoscritto ne faceva un *opulus*, e quindi un genere particolare sotto il nome di *peautia celestina*, in francese *rose du Japon*, in memoria della moglie del celebre orologiaro Lepeaute, sua amica. In un secondo manoscritto aveva sostituito a questo nome quello d'*hortensio*, probabilmente derivato da *flos hortorum*, perchè era coltivato in tutti i giardini della China e del Giappone; e noi l'abbiamo pur conservato nei nostri *Genera* pubblicati nel 1789, ai quali attenendosi era stato generalmente ammesso. Ma un nuovo confronto dell'*hortensia* coll'*hydrangea*, e massime con alcune nuove specie di quest'ultimo genere, presentando dei fiori sterili come quelli dell'*hortensio*, ha resa manifesta la grande affinità fra di essi, i quali pare che non ne debban formare che un genere solo sotto il nome più antico d'*hydrangea*: la qual cosa sarebbe anche confermata, se l'*hortensio*, che è sempre sterile come il *viburnum opulus*, Linn., detto volgarmente palloni di maggio o di neve, potesse dar qualche frutto. (J.)

HORTENSIA. (*Bot.*) V. Ortensia. (Poir.)

HORTOLUS. (*Foss.*) V. Ortolo. (D. F.)

HORTULANUS. (*Ornit.*) Denominazione, in moderno latino, dell'Ortolano, *Emberiza hortulana*, Linn. (Ch. D.)

** HORTUS BOTANICUS. (*Bot.*) V. Giardino botanico. (A. B.)

** HOSACKIA. (*Bot.*) V. Osackia. (A. B.)

** HOSAKIA. (*Bot.*) Il Graham propone questa denominazione generica per una specie indiana, *hosakia indica*, Grah.

in Wall., *Cat.*, dalla famiglia delle *leguminose* che corrisponde alla *trigonella indica*, Linn., o *lotus indicus*, Desv., o *rothia trifoliata*, Pers. Questo genere è una medesima cosa del *westonia* dello Sprengel. V. Vestonia. (A. B.)

** HOSEA. (*Bot.*) Il Dennstedt distingue sotto questa denominazione un genere quasi che ignoto per una specie nativa del Malabar, *hosea malabarica*, Dennst., della quale il Rhéede (*Hort. Malab.*, 5, tab. 6) ha data la figura. (A. B.)

HOSNY. (*Ittiol.*) Bonnaterre ha applicata questa denominazione specifica allo *Sparus mahsena* di De Lacépède, ovvero *Sciaena mahsena*, Forsk. V. Sparo e Sciena. (I. C.)

** HOSTA. (*Bot.*) Oltre il genere di *verbenacee*, sotto questa denominazione generalmente ammesso, e stabilito dal Jacquin, ve ne sono altri due così addimandati, uno appartenente alla famiglia delle *gigliacee*, proposto dal Trattinik (tab. 89) e riferito al *funkia* dello Sprengel; e l'altro della famiglia delle *mirsinee*, proposto nella *Flor. Flum.*, 1, tab. 124, ed identico col genere *myrsine* del Linneo, al quale dall'Endlicher (*Gen. plant.*, suppl., 1, pag. 1410, n.° 4221) si riferiscono ancora il *poekia* della *Flor. Flum.*, 1, tab. 134-135, e lo *zacyntha*, loc. cit., 7, tab. 9. V. Osta, Fuschia, Mirsine. (A. B.)

HOSTA. (*Bot.*) V. Osta. (Poir.)

HOSTANA. (*Bot.*) Il Persoon nomina così l'*hosta* del Jacquin, genere della famiglia delle *verbenacee*. Non bisogna confondere questo genere coll'*hostea* del Willdenow, che non è che un nome sostituito fuor di ragione a quello di *matelea*, genere di *rubiacee* dell'Aublet; e fa d'uopo altresì distinguerlo dall'*hostia* del Moench. V. Ostia, Matelea. (J.)

HOSTEA. (*Bot.*) V. Hostana, Matelea. (J.)

HOSTIA. (*Bot.*) V. Ostia. (E. Cass.)

HOTA. (*Bot.*) Erba del Madagascar, che secondo il Flacourt è di tre foglie come il trifoglio o come l'*achillea millefolium*, ed il cui sugo applicato sulle ferite ristagna il sangue. Gli abitanti del Madagascar versano questo sugo insieme col sangue di gallo sulla ferita fatta ai loro figli nella cerimonia della circoncisione. (J.)

HOTAMBOEIA. (*Erpetol.*) Seba (*Thes.*, 1, tav. 33, n.° 6 ha parlato sotto questo nome d'un serpente del Ceilan che tramanda molto puzzo. È cosa difficile il determinare precisamente la specie alla quale deve riferirsi. (I. C.)

HOT CHALAN. (*Bot.*) Il *lamium*, secondo che riferisce il Mentzel, ha questo nome in Ungheria. (J.)

** HOTEIA. (*Bot.*) V. Oteia. (A. B.)

HOTLI. (*Ornit.*) Buffon, in una nota sugli uccelli esotici che hanno analogia coi falchi, dice, tom. 1.°, pag 275 della edizione in 4.°, che l'uccello così chiamato dai Messicani gli sembra essere identico col falco nero, il quale, come sappiamo, è una semplice varietà del falco propriamente detto. (Ch. D.)

HOTTENTOTA. (*Entom.*) V. Ottentota. (C. D)

HOTTONIA. (*Bot.*) V. Ottonia. (L. D.)

** HOTTONIEÆ. (*Bot.*) V. Ottonie. (A. B.)

HOU-BAARA. (*Ornit.*) V. Houbara. (Ch. D.)

HOU-BAARY. (*Ornit.*) V. Houbara. (Ch. D.)

HOUBARA. (*Ornit.*) Quest'uccello, il di cui nome, secondo il viaggiatore Shaw, tom. 1.°, pag. 326, è scritto dai Barbereschi *hou-baara* o *hou-baary*, è un'Ottarda d'Affrica, che ha il collo ornato d'una mantelletta di penne allungate, *Otis houbara*, Gmel. (Ch. D.)

HOUEH. (*Bot.*) Secondo il Delile il *picridium tingitanum* della famiglia delle *cicoriacee*, ha questo nome in Egitto. Gli Arabi lo addimandano *nuggd*. (J.)

HOUHOU. (*Ornit.*) Denominazione di una specie di Cuculo, *Cuculus aegyptius*, Gmel. V. Coucal nonnou, all'articolo Cuculo, § III, Concals, Vol. 8.°, pag. 487. (Ch. D.)

HOUILLITE. (*Min.*) Daubenton aveva applicata questa denominazione all'Antracite di Dolomieu; quest'ultima ha prevalso. V. Antracite. (Brard)

HOUISTRAC. (*Ornit.*) Secondo Vieillot, così chiamasi, nelle vicinanze di Ruano, il Saltinpalo, *Sylvia rubicola*, Lath., *Motacilla rubicola*, Linn., *Saxicola rubicola*, Bechst., Temm., *Oenanthe rubicola*, Vieill. (Ch. D.)

HOUMIMES, VOAMHSA DEL MADAGASCAR. (*Bot.*) Questa pianta è il *kurka* dell'*Hort. Malab.*, 11, pag. 49, tab. 25, della quale il Lamarck ha fatta la sua *nepeta madagascariensis*. Il Flacourt, che cita l'*houmimes*, dice che questa pianta produce delle radici grosse quanto un pollice, d'un sapore analogo a quello del navone: ciò è confermato dal Commerson. (J.)

** HOUMIRI. (*Bot.*) I Creoli della Guiana e della Caienna addimandano così un albero, del quale l'Aublet ha fatto il suo genere *houmiria*. V. Umiria. (A. B.)

HOUMIRIA. (*Bot.*) V. Umiria (Poir.).

HOUNITS, OUNITZ. (*Bot.*) Grande albero del Madagascar, citato dal Rochon, di legname tinto d'un bel color giallo e di scorza rossa. Quando gli si fanno delle incisioni, trasuda un sugo rossissimo; e se la scorza si tiene in macero dà pure una tinta dello stesso colore. Un esemplare di quest'albero, distinto coi citati nomi in un Erbario del Madagascar, donato dal Poivre, ha un poco l'abito del caffè; ma pel frutto contenente più semi in ciascuna loggia, si avvicina d'assai al *danais*, altro genere della famiglia delle *rubiacee*. (J.)

HOUPEROU. (*Ittiol.*) Thevet applica questa denominazione ad un gran pesce di mare che sembra essere il pesce Cane. V. Carcaria. (I. C.)

HOUPPE DES ARBRES. (*Bot.*) V. Fiocco o nappa degli alberi. (Lem.)

HOUR. (*Bot.*) Nome arabo del pioppo, citato dal Delile. Il Forskael lo addimanda *hour abjad*. (J.)

HOUR ABJAD. (*Bot.*) V. Hour. (J.)

HOURITE. (*Ittiol.*) Sulle coste d'Affrica così chiamansi dei pesci dei quali si fa un gran consumo al Madagascar. Valmont De Bomare, avendo avuta occasione di vedere uno di questi animali in Olanda, ha creduto dover collocarlo tra i sermoni, e lo ha paragonato ad un Osmero con macchie azzurre. (I. C.)

HOURROUVE. (*Ornit.*) Secondo Flacourt, così chiamasi una specie di merlo nell'isola di Madagascar. (Ch. D.)

HOUSSOIR DE PLUMES. (*Bot.*) V. Spazzola di piume. (J.)

HOUSTONIA. (*Bot.*) V. Ustonia. (Poir.)

HOUTING. (*Ittiol.*) Nome che gli Olandesi ed i Fiamminghi applicano ad un pesce del mare del Settentrione che appartiene al genere Coregono. Il Rondelezio ha rappresentato, sotto questo medesimo nome e quello d'*hautin*, il Tritteronoto. V. Coregono, Tritteronoto ed Hautin. (I. C.)

** HOUTTINIA. (*Bot.*) Il Necker propose sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni della famiglia delle *aroidee*, che non è stato ammesso per essere una medesima cosa del genere *calla* del Linneo. (A. B.)

** HOUTTUYNIA. (*Bot.*) L'Houttyn (*Syst.* 12, pag. 448, tab. 85) distingue sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni, che presso lo Steudel è riunito al genere *gladiolus* dal quale era stato tolto, e presso il Decandolle *ex* Endl., *Gen. plant.*, pag. 169, al genere *montbretia*. Questo genere non è da confondersi coll'*houttuynia* del Thunberg, del quale sarà parlato all'articolo Uttuinia. (A. B.)

HOUTTUYNIA. (*Bot.*) V. Uttuinia. (Poir.)

HOVEA. (*Bot.*) Questo genere del Sims è lo stesso del *poiretia* dello Smith, o tutti due pare debbano essere riuniti al genere *crotalaria*. V. Ovea. (J.)

HOVEA. (*Bot.*) V. Ovea. (Poir.)

HOVENIA. (*Bot.*) V. Ovenia. (Poir.)

HOVER. (*Bot.*) Nome arabo dell'*indigofera hover* del Forskael, che il Vahl riporta al *indigofera tinctoria* del Linneo. (J.)

HOVOS. (*Bot.*) V. Ovo. (J.)

HOVUS. (*Bot.*) V. Ovo. (J.)

HOXOCOQUOMACLIT. (*Bot.*) La pianta che Gaspero Bauhino cita sotto questo nome, è secondo il Camerario ed il Clusio una cassia, *cassia sophera*. (J.)

HOYA. (*Bot.*) V. Oia. (Poir.)

** HOYEÆ. (*Bot.*) V. Oiee. (A. B.)

HOYRIRI. (*Bot.*) Questo nome d'una pianta simile all'ananassò, citato per la prima volta dal viaggiatore Thevet, e dopo di lui da Gaspero Bauhino, è stato in seguito dall'Adanson adoperato per indicare lo stesso ananasso; al quale era bene che fosse stato conservato il suo primitivo nome, che al Linneo piacque di cambiare nell'altro di *bromelia*. (J.)

HRA

HRAA-GAASEN. (*Ornit.*) V. Hrota. (Ch. D.)

HRAUKUR. (*Ornit.*) Questo nome e quello di *jopskarfr*, che il Fabricio, n.° 58, scrive *tops-Karfr*, e Muller, n.° 150, *topskarv*, sono dati in Islanda, secondo Olafsen e Povelsen, tom. 3.°, pag. 260, ad una specie di Marangone, ch'è il Marangone largup, *Pelecanus cristatus*, Gmel. (Ch. D.)

HROTA. (*Ornit.*) Questo nome indica, in Islanda, l'Oca colombaccio, *Anas bernicla*, Linn. Olafsen e Povelsen dicono, nel loro Viaggio in Islanda, tom. 3.°, pag. 247 della traduzione francese, che questo nome è desunto dalla sua voce, e che la vecchia parola *hrota* è *ronchus*; nella parte meridionale dell'isola

chiamasi *mar-giaes*. È la più piccola delle Oche selvagge, chiamate, la prima *hraa-gaasen*, oca grigia, e l'altra, *helsingen*, *Anas erythropus*, Gmel., ovvero *Anas leucopsis*, Bechst. (Ch. D.)

HUA. (*Ornit.*) Uno dei nomi volgari del Falco cappone, *Falco buteo*, Linn., e del Nibbio, *Falco milvus*, Linn. Ambedue sono pur conosciuti sotto la denominazione di *huan*; ma quest'ultimo termine sembra trarre la sua origine dalla vecchia parola francese *huir*, che significava gridare, urlare, e si applica in un modo più particolare al gufo salvatico, *Strix aluco* e *stridula*, Linn. In Falconerìa, chiamansi *huau* le due ali d'un falco cappone ovvero d'un nibbio che si attaccano con sonagli alla cima d'una bacchetta. (Ch. D.)

HUACANCA. (*Bot.*) Nome d'un'acacia peruviana di foglie bipennate, di spine ascellari, e di fiori disposti in spighe. L'osservò il Dombey, il quale nel suo Erbario la nomina *mimosa huacagna*; ma deve ora far parte del genere *acacia*. (J.)

HUACANGA. (*Bot.*) V. Huacanca. (J.)

** HUACO. (*Bot.*) Secondo il Cavanilles l'*ayapana* è così addimandata nei luoghi ove naturalmente cresce. (A. B.)

HUAN. (*Ornit.*) V. Hua. (Ch. D.)

HUANACA. (*Bot.*) V. Uanaca. (Poir.)

HUANACO, HUANACU. (*Mamm.*) E il medesimo nome di guanaco, vale a dire quello del Lama al Perù. (F. C.)

HUANACU. (*Mamm.*) V. Huanaco. (F. C.)

HUANCARSACHA. (*Bot.*) Questo nome peruviano dato alla *cavanillesia* della Flora del Perù, genere della famiglia delle *malvacee*, significa erba de' tamburi: il qual nome le è derivato dall'essere la sua scorza di tal compattezza e tenacità, che serve a fare dei piccoli tamburi. Il suo tronco, grossissimo, è costituito da un legno poco duro e leggiero, che facilmente è sfeso dalla scure, come quello degli altri alberi della stessa famiglia. (J.)

HUARD. (*Ornit.*) Questo nome è dato, secondo il Barone De la Hontan, tom. 2.°, pag. 49, dei suoi Viaggi nell'America settentrionale, ad uccelli tuffatori, grossi come oche, d'abito nero e bianco. Salerne ha riferito quest'uccello al *Colymbus maximus caudatus*, Ray, e *Colymbus arcticus*, Clus., ch'è il *Colymbus glacialis*, Linn., volgarmente Strolaga maggiore o Tuffolone dei mari del Nord, tav. color. di Buffon, n.° 952, e non la Strolaga mezzana degli stessi mari, tav. 308, nella di cui sinonimia, ponesi da quel naturalista. (Ch. D.)

HUARITURU. (*Bot.*) Nome peruviano della *valeriana coarctata* della Flora del Perù, pianta erbacea che cresce nei luoghi freddi ed elevati. La sua radica pestata, ha credito presso i peruviani di rimedio specifico contro le fratture. (J.)

HUAU. (*Ornit.*) V. Hua. (Ch. D.)

HUAYACAN. (*Bot.*) La *portieria* della Flora Peruviana, genere vicino al guaiaco, si conosce con questo nome al Chilì. Cresce essa anche nel Perù, dove è chiamata *turucusa*, cioè spina fragile non pungente. E un arboscello ramosissimo e sempre verde, adoperato per far siepi, il legname è buonissimo per bruciare, e come il guaiaco è un riputato sudorifico. I tornitori si servono del tronco, come noi usiamo del bossolo, per fare ogni sorta di piccoli lavori. Le foglie pennate si chiudono la sera, e si aprono la mattina come quelle delle acacie; il loro sviluppo, più o meno sollecito, annunzia anticipatamente lo stato dell'atmosfera e il buono o cattivo tempo. (J.)

** HUBERIA. (*Bot.*) V. Uberia. (A. B.)

HUBERTIA. (*Bot.*) V. Ubertia. (E. Cass.)

HUBRIS. (*Ornit.*) Questo nome, secondo l'Aldrovando, lib. 8, cap. 2, è uno fra quelli che sono stati applicati al gufo reale, *Strix bubo*, Linn. (Ch. D.)

HUCACOU. (*Bot.*) Nome caraibo, menzionato nell'Erbario del Surian, d'una pianta composta dell'Antille, che è la *verbesina nodiflora* del Linneo. (J.)

HUCH, HUCHE, HUCHO. (*Ittiol.*) Denominazioni d'un pesce del genere dei Sermoni, *Salmo hucho*, Linn. V. Sanmone e Trota. (I. C.)

HUCHE. (*Ittiol.*) V. Huch. (I. C.)

HUCHO. (*Ittiol.*) V. Huch. (I. C.)

HU-CHU-U. (*Bot.*) Nella Raccolta compendiata dei viaggi leggesi che la radica di questo nome, la quale cresce nella Cbina, presa abitualmente in infusione, ha la proprietà di protungare la vita, ed è inoltre usata come cosmetico per tingere di nero i capelli grigi. (J.)

HUCIMETL. (*Bot.*) Specie d'agave del Messico, il cui nome generico messicano è *metl*. (J.)

HUCIPOCHOTL. (*Bot.*) Specie di ricino messicano citato dall'Hernandez. (J.)

** HUDSONIA. (*Bot.*) Questo nome con-

sacrato dal Linneo ad un genere della famiglia delle *ericinee*, universalmente ammesso (V. Udsonia), trovasi presso il Robins. (*Lunan. Hort. Jam.*. 2, pag. 310) adoperato per indicare un genere di *combretacee* identico col *bucida* del Linneo. (A. B.)

HUDSONIA. (*Bot.*) V. Udsonia. (Poir.)

HUECHE. (*Bot.*) Nome caraibo, citato nell'Erbario del Surian, d'una pianta antillese, *palma dactylifera fructu globoso majore* del Plumier, non menzionata nelle opere recenti di botanica, detta nelle medesime contrade anche *palmisto dei boschi* e *palmisto da corone*. Ha il fogliame del dattero, dal quale differisce massimamente pei frutti molto più piccoli, sferici e ravvicinatissimi sopra assi comuni assai lunghi. (J.)

HUEHUELICATON. (*Bot.*) Uno d'nomi messicani d'una specie d'apocino, secondo l'Hernandez. (J.)

HUEITZANATL. (*Ornit.*) Specie di Storno del Messico, *Sturnus mexicanus*, Linn. V. Cacastol. (Ch. D.)

HUERNIA. (*Bot.*) V. Stapelia. (Poir.)

HUERTEA. (*Bot.*) V. Uertea. (Poir.)

HUESSOLOTL. (*Ornit.*) V. Huexolotl. (Ch. D.)

HUEVILL-HUEVILL. (*Bot.*) Arboscello chilese, indicato nella Flora del Perù col nome di *periphragmos fœtidas*, che rientra coi suoi congeneri nel genere *cantua* della famiglia delle *polemoniacee*. Tuttavia il Willdenow nel suo *Hort. Berol.*, forma sotto il nome di *vestin* un genere vicino, distinto dal *cantua* per uno stimma capitato, per una cassula di quattro valve e per semi non alati; e crede che il *periphragmos* debba appertenere al suo genere.

Questa pianta dà col legname e colle foglie un color giallo alla saliva quando si mastica; e può essere adoperato nella tintura delle tele. (J.)

HUEXOLOTL. (*Ornit.*) Fernandez, cap. 59, dice che questo nome è quello del tacchino maschio al Messico, ove la femmina è chiamata *ciluatotolin*. (Ch. D.)

** HUFELANDIA. (*Bot.*) V. Ufelandia. (A. B.)

** HUGELIA. (*Bot.*) Tre diversi generi appartenenti a tre diverse famiglie, cioè alle *polemoniacee*, alle *ombrellifere* ed alle *diosmee*, hanno ricevuto questo nome dal Bentham e dall'Hooker, dal Reichenbach e da Roberto Brown. Ma di essi è stato ammesso soltanto l'ultimo; e gli altri sono passati, il primo nel genere *gilia*, dove sotto la denominazione di *collamioides*, forma presso l'Endlicher la prima sezione, ed il secondo nel genere *didiscus* del Decandolle. V. Didisco, Gilia, Ugelia. (A. B.)

** HUGELROEA. (*Bot.*) V. Ugelroea. (A. B.)

HUGONIA. (*Bot.*) V. Ugonia. (Poir.)

** HUGONIACEÆ. (*Bot.*) V. Ugoniacee. (A. B.)

** HUGUENINIA. (*Bot.*) Il Reichenbach (*Flor. Germ.*, 691; et *Iconogr.*, tab. 999) ha indicato con questo nome un genere di crucifere, che egli propone per il *sisymbrium tanacetifolium* del Linneo. Questo genere non è stato ammesso, e presso l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 875) costituisce la quinta sezione del genere *sisymbrium*, distinta col nome di *descurea*. (A. B.)

HUHN. (*Ornit.*) Uno dei nomi della gallina in Germania, ove, secondo l'Aldrovando, il pollastro chiamasi *Hunkel*. (Ch. D.)

HUHNERGEYER. (*Ornit.*) V. Hühnerhabicht. (Ch. D.)

HUHNERHABICHT. (*Ornit.*) L'uccello che, secondo Frisch, chiamasi in tedesco *Hühnerhabicht* e *Hühnergeyer*, è l'Albanella reale, *Falco cyaneus*, Montagu, *Circus gallinarius*, Vieill., *Circus major*, Briss. (Ch. D.)

HUHUL. (*Ornit.*) La civetta nera, alla quale Levaillant ha applicata questa denominazione, è rappresentata nei suoi Uccelli d'Affrica, tav. 41. (Ch. D.)

HUIDFUGL (*Ornit.*) L'uccello così chiamato alla Groenlandia, secondo Anderson, è lo Zivolo della neve, *Emberiza nivalis*, Linn. (Ch. D)

HUIDLAARING. (*Ornit.*) Questo nome norvegio è applicato da Müller, *Zool. Dan. Prodr.*. n.° 148, al suo *Pelecanus phalacrocorax*, il quale sembra essere una semplice varietà del Marangone, *Pelecanus carbo*, Linn. (Ch. D.)

HUILMO. (*Bot.*) Nome peruviano d'una bermudiana dell'Erbario del Dombey, che è il suo *sisyrinchium huilmo*: forse è la medesima cosa di ciò che il Feuillée cita sotto il nome d'*illmu*. V. Illmu. (J.)

HUINAN. (*Bot.*) Albero chilese che il Dombey crede possa esser una specie di *schinus*, quantunque ne differisca per l'abito. (J.)

HUINCUS. (*Bot.*) V. Chiocumpa. (J.)

HUIR. (*Ornit.*) V. Hua. (Ch. D.)
HUIRCACASA. (*Bot.*) Nome peruviano del *solanum stellatum*, Ruiz et Pav. (J.)
HUISICSICSOCHITL. (*Bot.*) V. Erba di Santa Caterina (J.)
HUIT. (*Ornit.*) Questa denominazione, che nel dipartimento del Loiret indica, secondo Salerne, il Filunguello, *Fringilla coelebs*, Linn., è data in Lapponia al Piviere, *Charadrius pluvialis* e *apricarius*, Linn. (Ch. D.)
HUITZANATL. (*Ornit.*) Per questo nome, ch'è scritto *hueitzanatl*, e dato come sinonimo di *caxcaxtototl* al capitolo 158 di Fernandez. V. Cacastol. (Ch. D.)
HUITZITZIL. (*Ornit.*) L'uccello che il Marcgravio, pag. 198, dice, sulla testimonianza di F. Ximenes, così chiamarsi al Messico, è, secondo Brisson, l'uccello-mosca a gola rossa della Carolina, ovvero il Rubino di Buffon, *Trochilus colubris*, Linn. (Ch. D.)
HUITZTOMATL. (*Bot.*) Nome messicano del pomodoro, *solanum lycopersicon*, Linn. (J.)
HULGUE. (*Bot.*) Secondo il Feuillée è questo un nome chilese d'una graziola, *gratiola peruviana*, Linn. (J.)
** HULTHEMIA. (*Bot.*) V. Ultemia. (A. B)
HULUMAYKOLA (*Bot.*) Due specie di carmantina, *justicia repens* e *justicia procumbens*, al riferire dell'Hermann e del Linneo, hanno questo nome al Ceilan. (J.)
HUMADH. (*Bot.*) V. Amadz. (J.)
HUMANTIN. (*Ittiol.*) V. Centrina e Squalo. (I. C.)
** HUMARIA. (*Bot.*) V. Umaria. (A. B)
HUMATA. (*Bot.*) Questo genere della famiglia delle *felci* che il Cavanilles ha fatto conoscere nei suoi *Praeludia botanica*, è una medesima cosa di quello descritto in questo Dizionario all'articolo Davallia. (Lem.)
HUMBERTIA. (*Bot.*) Il Commerson, in un suo manoscritto, aveva assegnato questo nome all'*endrach* del Madagascar. Noi lo avremmo voluto intitolare al Commerson, ma siccome esiste già un altro genere *commersonia*, però abbiamo creduto che conformandoci al principio ammesso non si dovessero consecrare due generi differenti a una medesima persona, e siccome, conveniva meglio di conservare il nome vernacolo *endrach* con una desinenza latina, abbiamo segnalato questo genere colla denominazione d'*endrachium*. Lo Smith lo ha descritto sotto quella di *thouinia*, che ora si assegna ad un altro genere, ed il Gmelin sotto l'altra di *smithia*, ugualmente per altro genere operata. V. Endrachio. (J.)
HUMBLA. (*Ittiol.*) V. Umbla. (I. C.)
HUMBOLDTIA. (*Bot.*) Per ricordare il nome del celebre viaggiatore, naturalista e fisico, al quale dobbiamo tante preziose scoperte, il Necker aveva voluto sostituire il nome di *humboldtia* a quello di *voyara* o piottosto *vohiria*, genere di *genzianacee* formato dall'Aublet. Dopo il Necker anche gli autori della Flora del Perù avevano un tal nome assegnato ad un loro genere di *orchidee*, che dev'essere riunito allo *stelis* dello Swartz. Il nome d'*humboldtia* appartiene ora ad un genere di *leguminose* stabilito dal Vahl e vicino al *moringa*. V. Umboldtia. (J.)
HUMBOLDTIA. (*Bot.*) V. Umboldtia. (Poir.)
HUMEA. (*Bot.*) V. Umea. (E. Cass.)
HUMECHLE. (*Bot.*) Nome arabo del però citato presso Serapione e il Mentzel. (J.)
HUMEJTA. (*Bot.*) V. Hoberrek. (J.)
** HUMIDA (*Bot.*) V. Umida. (A. B.)
HUMIFUSUS [Caulis]. (*Bot.*) V. Umifuso [Fusto]. (Mass.)
HUMILITIES. (*Ornit.*) Secondo Vieillot, indicansi con tal nome, nello Stato di Nuova Jork, varii uccelli dei generi *Tringa* e *Scolopax*. (Ch. D.)
HUMIRIA. (*Bot.*) V. Umiria. (Poir.)
** HUMIRIACEÆ. (*Bot.*) V. Umiriacee. (A. B.)
** HUMIRIUM. (*Bot.*) V. Umirio. (A. B)
HUMITE. (*Min.*) V. Umite. (B.)
HUMMATU. (*Bot.*) Nome malabarico della *datura metel*, Linn., secondo il Rhéede. V. Cusjubong. (J.)
HUMULUS. (*Bot.*) V. Luppolo. (L. D.)
HUMUS. (*Bot.*) V. Terricoio. (Mass.)
HUNAN. (*Bot.*) Uno dei nomi arabi del giaggiolo, secondo il Daléchampio. (J.)
HUNBEYDT. (*Bot.*) V. Amadz. (J.)
HUNDEBE. (*Bot.*) V. Eudeba. (J.)
HUNDH. (*Bot.*) V. Amadz. (J.)
HUNIURE. (*Bot.*) Nome arabo dell'ortica, secondo il Mattioli. (J.)
HUNKEL. (*Ornit.*) V. Huhn. (Ch. D.)
HUNLICH. (*Bot.*) V. Hunling. (Lem.)
HUNLING e HUNLICH. (*Bot.*) A Troppau e a Jægerndorf nella Slesia, ha questi nomi il merulio. (Lem.)

** HUNNEMANNIA. (*Bot.*) V. Unnemannia. (A. B.)

** HUNNEMANNIEÆ. (*Bot.*) V. Unnemanniee. (A. B.)

HUNTA. (*Bot.*) V. Hanta. (J.)

** HUNTERIA. (*Bot.*) V. Unteria. (A. B.)

** HUNTLEYA. (*Bot.*) V. Untleia. (A. B.)

HUPERZIA. (*Bot.*) Sotto questo nome il Bernhardi aveva riunite le specie di licopodio che hanno la cassula bivalve e solitaria. Questo genere è lo stesso del *plananthus* del Palisot de Beauvois. (Lem.)

** HUPERZIA. (*Bot.*) V. Uperzia. (A. B.)

** HURA. (*Bot.*) Questo nome del quale il Linneo si giovò per indicare genericamente una pianta della famiglia delle *euforbiacee*, così addimandata in America (V. Ura), trovasi presso il Koenig (*in* Retz, Obs., 3, pag. 49) usato per denotare un altro genere appartenente alla famiglia delle *scitaminee*. Quest'ultimo genere non è stato adottato, e rientra nel *globba* del Linneo. (A. B.)

HURA. (*Bot.*) V. Ura. (Poir.)

HURCHELIN. (*Ornit.*) Uno dei nomi tedeschi, secondo il Gesnero, del Tuffetto o Svasso piccolo, *Podiceps auritus*, Lath., che pur chiamasi nella medesima lingua *Deuchelin*, *Duchentlein* e *Mirgigeln*. (Ch. D.)

HUREK. (*Bot.*) V. Condondong. (J.)

HURGILL. (*Ornit.*) L'uccello che così chiamasi a Calcutta, è l'*Ardea dubia* di Gmelio, l'*Ardea argala* di Latham, e la Cicogna a sacco, di Cuvier. V. Hargilas. (Ch. D.)

HURRIA. (*Erpetol.*) V. Urria. (I. C.)

HURTA. (*Ittiol.*) Denominazione d'una specie d'Orata del mare Mediterraneo, posta da varii autori fra gli Spari, *Aurata hurta*, Cuv., *Sparus hurta*, Linn. V. Orata. (I. C.)

HUSANGIA. (*Bot.*) Il Necker ha voluto sostituire questo nome a quello di *mayeta*, assegnato dall'Aublet ad un suo genere della famiglia delle *melastomacee*. (J.)

HUSEN. (*Ittiol.*) Uno dei nomi tedeschi del grande Storione, *Acipenser huso*, Linn. V. Storione. (I. C.)

HUSO. (*Ittiol.*) Denominazione latina del grande Storione, *Acipenser huso*, Lin. V. Storione. (I. C.)

HUSTAUDEAU. (*Ornit.*) V. Hestoudeau. (Ch. D.)

HUTAFFE. (*Mamm.*) Denominazione che alcuni autori tedeschi applicano al Berretto chinese, specie di Scimmia, della famiglia dei Macacchi. V. Macacco. (F. C.)

HUTAUDEAU. (*Ornit.*) V. Hestoudeau. (Ch. D.)

** HUTCHINIA. (*Bot.*) V. Utchinia. (A. B.)

** HUTCHINSIA. (*Bot.*) Il genere di crucifere, che sotto questa denominazione è stato stabilito da Roberto Brown (*in* Ait., *Hort. Kew.*, edit. 2, tom. 4, pag. 82; et Endl., *Gen. plant.*, pag. 879) non è da confondersi coll'*hutchinsia* dell'Agardh e del Bory adottato in questo Dizionario (V. Utchinsia) e appartenente alla famiglia delle *alghe*. L'*hutchinsia* del Brown non è stato ammesso dallo Steudel, il quale ne rilascia le specie nei generi *smelowskia*, *noccæa*, *thlaspi*, *nasturtium*, *capsella*. (A. B.)

HUTCHINSIA. (*Bot.*) V. Utchinsia. (Lem.)

HUTILADIH. (*Bot.*) Nome arabo dell'albatro, secondo il Dalechampio. (J.)

HUTTUM (*Bot.*) Nome che ha ad Amboina la *butonica* del Rumfio, grande albero della famiglia delle *mirtacee*, notabile pel frutto di forma quadrata. Quest'albero è stato da diversi autori descritto sotto nomi differenti; perocchè l'Adanson lo disse *commersona*, il Linneo figlio *barringtonia* e il Gmelin *mitraria*. Il nome del Rumfio deve prevalere come il più antico. (J.)

HVIIDFISKE. (*Mamm.*) Egede, nella sua Storia della Groenlandia, applica questa denominazione al Capidoglio biancastro. (F. C.)

HYA

** HYACINTEÆ (*Bot.*) L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 144) distingue con questo nome la prima tribù o sezione della famiglia delle *asfodelee*, caratterizzata da un perigonio tubuloso o diviso in sei parti; dagli stami inseriti nel perigonio o più di rado ipogini; da un frutto cassulare, e dalla radice bulbosa.

I generi che in questa tribù si comprendono sono i seguenti: *muscari*, Tourn.; — *bellevalia*, Lapeyr.; — *hyacinthus*, Linn.; *veltheimia*, Gledisch; — *uropetalum*, Ker; *agraphis*, Link; — *lachenalia*, Jacq.; — *drimio*, Jacq.; — *massonia*, Linn.; — *daubenya*, Lindl., *eucomis*, Herit.; — *cyanotris*,

Rafin.; — *urginea*, Steinh.; — *ornithogalum*, Link; — *albuca*, Linn.; — *myogalum*, Link; — *puschkinia*, Adams; — *barnardia*, Lindl.; — *allium*, Linn. (A. B.)

HYACINTHUS. (*Bot.*) È noto, che secondo la favola, Apollo per avere involontariamente ucciso Giacinto da lui teneramente amato, ne fu inconsolabile, e lo trasmutò in una pianta, che ei chiamò col nome del giovane ucciso. Volle inoltre delineare sul fiore certi caratteri, che attestassero il suo rammarico: il che Ovidio espresse benissimo nei due versi seguenti.

Ipse suos gemitus foliis inscripsit, et ai, ai
Flos habet inscriptum; funestaque littera ducta est.

Per lungo tempo si restò indecisi circa alla pianta che poteva essere l'*hyacinthus* degli antichi, e che presentando le indicate lettere aveva servito di base alla favola. I caratteri AIAI si trovano assai bene delineati nel petalo interno del fior cappuccio, *delphinium Ajacis*, ma veruno ha creduto che questa pianta fosse l'*hyacinthus*. V. Delfinio.

Teocrito ed altri poeti pensarono a un'*iris* bulbosa secondo il Lobelio, il quale nominò per questa ragione *hyacinthus poeticus* l'*iris sisyrinchium*.

L'Anguillara vuole che l'*hyacinthus* di Virgilio, di Columella e di Palladio sia l'*iris germanica* o una delle sue varietà.

La pianta che il Trago nomina *hyacinthus poetarum*, è, secondo Gaspero Bauhino, il *lilium martagon* o un altro giglio di fiori bianchi segnati nell'interno da macchie porporine, menzionato dal Clusio e non riferito nei libri moderni alle specie note. È probabile che quest'ultima opinione sia la più verisimile, perchè in questi gigli trovansi delle strie interne colorate che si raffrontano un poco agli indicati caratteri. V. Giglio.

Il giacinto dei giardini, che ora è la specie principale del genere *hyacinthus*, non ha alcuna relazione colla pianta antica, e dicasi lo stesso anco del giacinto dei boschi, che per siffatta ragione fu dal Linneo nominato *hyacinthus non scriptus*. V. Giacinto.

Se il nome *hyacinthus* si considera unicamente dal lato della scienza botanica, vedremo che con prodigalità e leggerezza è stato a differenti piante assegnato, come a un'*antholyza*, a un'*aletris*, a diverse scille, a un *crinum* e al *polyanthes*; vedremo ancora che diversi autori hanno voluto con più o meno ragione suddividere il genere del Linneo. La separazione del *muscari* che ha i fiori in forma di sonaglio e non d'imbuto o di vaso, sarà probabilmente approvata. Sarà per avventura meno necessario di separare col Jacquin e col Willdenow l'*hyacinthus revolutus* sotto il nome di *drimia*, perchè i suoi stami sono inseriti nel mezzo e non in fondo del calice. V. Drimia.

Bisognerà egli adottare il genere *bellevalia* del Lapeyrouse fatto sull'*hyacinthus romanus* che ha i filamenti staminei semimonadelfi, secondo lui, e solamente membranosi e slargati alla base, secondo il Willdenow?

Le specie, come l'*hyacinthus serotinus* dette *dipcadi* dal Moench, saranno elleno separate per formare il genere *zuccagnia* del Thunberg, perchè le tre divisioni esterne del calice sono più profonde delle interne? (1).

Si lascieranno eglino nel genere l'*hyacinthus non scriptus* ed altri giacinti col calice diviso quasi fino alla base in sei lobi, che sono solamente ravvicinati per formare un tubo, o si riferiranno eglino, seguendo lo Swartz, al genere *scilla*? V. Giacinto, Scilla. (J.)

HYAENA. (*Mamm*) V. Iena. (F. C.)

HYÆNANCHE. (*Bot.*) V. Ienanche. (Poir.)

HYÆNOPHOLON. (*Bot.*) Nome greco citato dal Mentzel, dell'*ocymastrum* del Fuosio e del Dalechampio, ch'è il *thymus acinos* dei moderni, e detto volgarmente bassilico salvatico, perchè era l'*ocymum sylvestre sive acinos* di Dodoneo. (J.)

** HYALA. (*Bot.*) L'Heritier (*Mss.*) indica sotto questo nome un genere che riferiscesi al *polycarpæa* dal Lamarck. (A. B.)

HYALÆA. (*Malacos.* e *Foss.*) V. Ialea. (De B.) (D. F.)

** HYALÆA. (*Bot.*) È una prima sezione appartenente alla prima serie, che il Decandolle (*Prodr.*, 6, pag. 565,) stabilisce nel genere *centaurea*. Questa se-

(1) ** L'*hyacinthus serotinus*, Linn., costituisce ora pel Gawler un genere particolare, distinto sotto il nome di *uropetalum*. Questo genere è stato universalmente adottato. V. Giacinto, Uropetalo. (A. B.)

zione comprende una sola specie, ed è la *centaurea pulchello*, Ledeb., cui si riferiscono due varietà.

Presso l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 472-1455) è questa sezione addimandata ora *hyaleo*, ora *hyoloa*. (A. B.)

•• HYALEA. (*Bot.*) V. Hyalea. (A. B.)

•• HYALINOPHYTON. (*Bot.*) H. Leman propose questo nome per sostituirlo a quello di *dillwinia* assegnato dal Grateloup ad una confervacea: non è stato ammesso. (Bory de St.-Vincent.)

•• HYALIS. (*Bot.*) Due generi appartenenti ad ordini naturali diversi sono stati indicati con questo nome dal Salisbury e dal Don, essendo quello del primo autore una *iridea*, e quello del secondo una *sinantero*. Di questi generi è stato emmesso l'ultimo, mentre l'altro rimane nel genere *ixia*. V. Ialida, Isoia. (A. B.)

•• HYALOA. (*Bot.*) V. Hyalea. (A. B.)

•• HYALOLEPIS. (*Bot.*) V. Ialolepina (A. B.)

•• HYALOSTEMMA. (*Bot.*) V. Ialostemma. (A. B.)

•• HYBANTHERA. (*Bot.*) V. Ibanthera. (A. B.)

HYBANTHUS. (*Bot.*) Questo nome è stato dall'Adanson assegnato ad alcune specie di viole, differenti per le divisioni uguali ed inappendicolate del calice, per il petalo inferiore non speronato e per le antere distinte. Il Necker aveva ammesso questo genere giovandosi di questo medesimo nome. Ma il Ventenat avendolo meglio caratterizzato, lo ha detto *jonidium*, ed ha con precisione determinate le specie che gli si debbono associare. V. Gionidio. (J.)

HYBERNACULUM. (*Bot.*) V. Svernatoio. (Mass.)

HYBLAEA. (*Entom.*) V. Iblea. (C. D.)

HYBOS. (*Entom.*) V. Ibo. (C. D.)

•• HYBOTROPIS. (*Bot.*) V. Ibotropide. (A. B.)

•• HYBOUCOUCHU. (*Bot.*) Sotto questa denominazione cita il Bosc un frutto americano, che proviene da pianta arborea indeterminata, e dal quale levasi un olio adoperato con vantaggio contro i vermi succutanei. (A. B.)

HYBRIDA [Planta]. (*Bot.*). V. Ibrida. [Pianta]. (Mass.)

HYBRIDELLA. (*Bot.*) V. Ibridella. (E. Cass.)

•• HYBRIDITAS. (*Bot.*) V. Ibridismo. (A. B.)

HYBRIZON. (*Entom.*) Nel Dizionario di Storia naturale di Déterville, trovasi indicato questo nome per quello d'un genere d'insetti imenotteri che non conosciamo. (C. D.)

HYCH. (*Bot.*) Nome arabo, citato dal Delile, per il *saccharum ægyptiacum* del Willdenow, o *biflorum* del Forskael. (J.)

HYCLEUS. (*Entom.*) V. Icleo. (C. D.)

•• HYDASTYLIS. (*Bot.*) V. Idastilina. (A. B.)

HYDATICA. (*Bot.*) Il Tournefort distingueva dal genere *saxifroga* che ha l'ovario aderente al calice per mezzo della base, il *geum* che invece lo ha del tutto libero. Il Linneo riunì insieme questi due generi sotto il nome di *saxifraga*; ma il Necker volendoli separare ha riprodotto il *geum* sotto il nome d'*hydatico*. Questa divisione non è stata ammessa. (J.)

HYDATIDA. (*Entoz.*) V. Idatida. (De B.)

HYDATIGERA. (*Entoz.*) V. Idatigera. (De B.)

HYDERA. (*Entom.*) V. Idera. (C. D.)

•• HYDNEL. (*Bot.*) V. Idnel. (A. B.)

HYDNOCARPUS. (*Bot.*) V. Idnocarpo. (Poir.)

•• HYDNOCARYON. (*Bot.*) V. Idnocario. (A. B.)

HYDNON. (*Bot.*) Questo nome pare che presso i Greci fosse assegnato ai tartufi. Ora i botanici indicano così alcuni funghi del tutto differenti. V. Idno. (Lem.)

HYDNOPHORA. (*Polip.*) V. Idnofora. (De B.)

•• HYDNOPHYTON. (*Bot.*) V. Idnofito. (A. B.)

HYDNORA. (*Bot.*) Questo genere del Thunberg, nominato *aphyteia* dal Linneo, è stato subietto d'una dissertazione speciale di quest'ultimo autore inserita nelle sue *Amoenitates academicae*. Il suo figlio nel *Supplementum* dà di questo genere una descrizione più minuta. Per formarsi un'idea esatta della struttura d'una siffatta pianta, che cresce parasita sulle radici d'un euforbio, e della quale il fiore soltanto spunta da terra, farebbe d'uopo che fosse di nuovo osservata sopra un individuo in vita. Finchè non avremo quest'agio, difficilmente potremo assegnarle il posto che le conviene nell'ordine naturale. V. Afitea. (J.)

HYDNUM. (*Bot.*) V. Idno. (L. D.)

HYDRA. (*Attinoz.*) V. Idra. (De B.)

HYDRACHNA. (*Entom.*) V. Idracna. (C. D.)

HYDRACHNELLAE. (*Entom.*) V. Idracnella (C. D.)

HYDRAENA. (*Entom.*) V. Idraena. (C. D.)

HYDRAGOGON. (*Bot.*) Il Mentzel cita questo nome greco del *chamædaphne* di Dioscoride, che è il *ruscus aculeatus*. (J.)

HYDRANGEA. (*Bot.*) V. Idrangea. (Poir.)

** HYDRANGEÆ. (*Bot.*) V. Idrangee (A. B.)

** HYDRANTHELIUM. (*Bot.*) V. Idrantelio. (A. B.)

HYDRANTHEMA. (*Bot.*) V. Idrantema. (Lem.)

HYDRARGYRA. (*Ittiol.*) V. Idrargira. (I. C.)

HYDRASTINA. (*Bot.*) V. Hydrastina. (J.)

HYDRASTIS. (*Bot.*) V. Idrastide. (Poir.)

HYDRASTON, HYDRASTINA. (*Bot.*) Nomi greci, secondo il Mentzel, della *cannabis sylvestris* del Lobelio, che è una galeopside, *galeopsis tetrahit*. (J.)

** HYDRASTYLIS. (*Bot.*) Espressione sinonima, presso lo Steudel, dell'*hydastylis* del Salisbury. (A. B.)

HYDRENON. (*Bot.*) Nome greco, secondo il Mentzel, dell'*erinas* di Dioscoride, che è forse una campanula. (J.)

** HYDRILLA. (*Bot.*) V. Idrilla. (A. B.)

HYDROBATA. (*Ornit.*) Vieillot ha applicata questa denominazione generica, che significa camminare nell'acqua, al Merlo acquaiuolo, *Cinclus aquaticus*, Bechst., *Sturnus cinclus*, Linn., *Turdus cinclus*, Lath., *Hydrobata albicollis*, Vieill. (Ch. D.)

** HYDROBRYUM. (*Bot.*) V. Idrobrio. (A. B.)

HYDROCALUMMA. (*Bot.*) Uno dei nomi assegnati dagli antichi autori al *nostoch*. (Lem.)

** HYDROCALYMMA. (*Bot.*) È un genere inedito del Micheli che appartiene alla seconda parte manoscritta dei suoi *Nova plantarum genera*, stabilito per due specie indeterminate idrofite, *hydrocalymma alveolatum*, Michel. *ex* Jo. Targion., *Mss, veget. marin.*, pag. 123, tab. 13, fig. 1, e *hydrocalymma granulosum*, Michel., *ex* Jo. Targion., *loc. cit.*, tab. 13, fig. 2. Queste piante, alla prima delle quali si riferisce con dubbio dal Micheli il *byssus latissima, papyri instar super aquam expansa*, Rai., *Syn.*, edit., 3, pag. 54, n.° 12, et Dilleu., *Hist. Musc.*, pag. 2, n.° 1, sono sotto forma d'una membranetta o piuttosto d'un velo sottilissimo, tinto d'un colore verde sudicio, che nella stagione invernale ricuopre la superficie delle acque stagnanti dei fossi. Al che volendo egli alludere, addimandò questo genere col nome d'*hydrocalymma*, vocabolo che si forma dal greco ὕδωρ (*hydor*) acqua, e κάλυμμα (*calymma*) velo. Lo stesso Micheli, nel suo *Advers. Mss.*, indica questo genere col nome di *nodularia*. (A. B.)

HYDROCANTHARIDES. (*Entom.*) V. Idrocantaridi. (C. D.)

** HYDROCERA. (*Bot.*) V. Idrocera. (A. B.)

HYDROCERATOPHYLLUM. (*Bot.*) Questo genere di pianta aquatica formato da Vaillant, è stato ammesso dal Linneo sotto il nome più accorciato di *ceratophyllum*. È il *dichotophyllum* del Dillenio. (L. D.)

** HYDROCEREÆ. (*Bot.*) V. Idrocerée. (A. B.)

HYDROCHARIDEÆ. (*Bot.*) V. Idrocaridee. (J.)

HYDROCHARIS. (*Bot.*) V. Idrocaride. (L. D.)

** HYDROCHLOA. (*Bot.*) V. Idrocloa. (A. B.)

HYDROCHOERUS. (*Mamm.*) Denominazione assegnata da Erxleben ad un genere formato del Tapiro e della Cavia, vale a dire, d'un pachidermo e d'un rosicatore. Perciò questo genere non è stato conservato. (F. C.)

** HYDROCLATHRUS. (*Bot.*) V. Idroclatro. (A. B.)

HYDROCLEYS. (*Bot.*) V. Idroclaide. (Poir.)

** HYDROCOCCUS. (*Bot.*) V. Idrococco. (A. B.)

HYDROCOMBRETUM. (*Bot.*) Secondo l'Adanson, la pianta così in altri tempi addimandata sarebbe una specie di conferva. (Lem.)

HYDROCORAX. (*Ornit.*) Brisson ha formato di questa parola, che significa corvo aqoatico, il nome generico dei Calai, *Buceros*, Linn.; a quest'ultimo, come pure Latham, l'hanno applicata per epiteto al Calao delle Molucche, *Buceros hydrocorax*, lo che costituisce un doppio errore, poichè i Calai non sono uccelli aqoatici. (Ch. D.)

** HYDROCORYNE. (*Bot.*) V. Idrocorina. (A. B.)

HYDROCOTYLE. (*Bot.*) V. Idrocotile. (Lem.)

** HYDROCOTYLEÆ. (*Bot.*) V. Idrocotilee. (A. B.)

HYDROCYNUS. (*Ittiol.*) V. Idrocino. (I. C.)

HYDROCYON. (*Ittiol.*) V. Idrocio. (I. C.)

HYDRODYCTION. (*Bot.*) V. Idrodittio. (Lem.)

HYDROGALLINA. (*Ornit.*) V. Idrogallina e Sciabica. (Ch. D.)

HYDROGASTRUM. (*Bot.*) L'*ulva granulata* è il tipo di questo genere stabilito dal Desvaux che lo caratterizza così: globoloso, incavato in dentro, ripieno d'un umore aqueo. V. Ulva. (Lem.)

** HYDROGERA. (*Bot.*) V. Idrogera. (A. B.)

HYDROGETON. (*Bot.*) Il Persoon nomina così l'*ouvirandra* del Madagascar, *uvirandra* del Petit-Thouars, pianta aquatica, a foglie di canna, della famiglia delle *saururee*. Non possiamo per questa pianta ammettere il nome del Persoon, perchè anteriormente fu dal Loureiro assegnato ad un altro genere della famiglia delle *najadi*, vicino al *potamogeton*. (J.)

HYDROGETON. (*Bot.*) V. Idrogeto. (Poir.)

HYDROGLOSSUM. (*Bot.*) V. Idroglosso. (Lem.)

HYDROGORA. (*Bot.*) Questo genere di funghi stabilito dal Wiggers (*Prim. Flor. Hols.*) ed ammesso dal Roth, ha per tipo il *mucor urceolatus* del Dickson e del Bulliard. Questo genere è in conseguenza lo stesso del *pilobolus* del Tode, formato sulla medesima pianta. I naturalisti hanno come generico adottato quest'ultimo nome. V. Pilobolo. (Lem.)

** HYDROLACHNE. (*Bot.*) Il Micheli *in Jo. Targioni* (*Mss. Cath. plant. marin.*, pag. 34, tab. 4) stabilì sotto questo nome un genere di piante acotiledoni della famiglia delle *alghe* per otto specie addimandate *hydrolachne diffusa*, Mich., *loc. cit.*, tab. 4, fig. 1, osservata lungo il lido di Livorno, nel marzo e nell'autunno del 1723; *hydrolachne ascendens*, Mich., *loc. cit.*, pag 35, tab. 4, fig. 2, raccolta in mare presso Civitavecchia; *hydrolachne implicata*, Mich., *loc. cit.*, pag. 36, tab. 4, fig. 3, scoperta in mare presso Ostia; *hydrolachne seriata*, Mich., *loc. cit.*, tab. 4, fig. 4, trovata sugli scogli del Mediterraneo in Sicilia presso il porto di Palo e al lido d'Ostia; *hydrolachne inordinata*, Mich., *loc. cit.*, pag. 37, alga raccolta nel mare Adriatico presso il porto d'Ancona; *hydrolachne dichotoma*, Mich., *loc. cit.*, pag. 38, tab. 4, fig. 5, raccolte nel mar Tirreno presso Livorno e in altre località; *hydrolachne denticulata*, Mich., *loc. cit.*, tab. 4, fig. 6, trovata nel mar Tirreno tra Santa Severa e la Torre Flavia; *hydrolachne conoidea*, Mich., *loc. cit.*, pag 39, raccolta nel mare Adriatico, lungo il lido di Manfredonia. Tutte queste specie, che il Micheli stesso osservò nelle indicate località, si riferiscono all'*hutchinsia* dell'Agardh; e la prima di esse è identica coll'*hutchinsia violacea*, Agardh. (A. B.)

HYDRO-LAPATHUM. (*Bot.*) Il Lobello nominava così il *rumex aquaticus*, che il Mattioli chiamava *hippolapathum*. (J.)

HYDROLEA. (*Bot.*) V. Idrolea. (Poir.)

HYDROLINUM. (*Bot.*) V. Idrolino. (Lem.)

HYDROMETRA. (*Entom.*) V. Idrometra. (C. D.)

HYDROMICUS. (*Bot.*) I caratteri di questo genere di piante crittogame, stabilito dal Rafinesque, non ci son noti. Esso ha per tipo il *tremelloides aquosus*, Linn., che secondo il citato autore è un fungo vicino alle tremelle. Cresce nei ruscelli e nei luoghi umidi sulle radici degli alberi e New-Jersey e nella Pensilvania. È a credere che piuttosto che un fungo sia una specie di *nostoch*. (Lem.)

** HYDROMISTRIA. (*Bot.*) V. Idromistria. (A. B.)

HYDROMYS. (*Mamm.*) V. Idromio. (F. C.)

HYDRONEMIA. (*Bot.*) Il Rafinesque adopera questa denominazione per denotare le alghe articolate o conferve degli autori, delle quali fa una particolare famiglia. (Lem.)

** HYDROPELTIDEÆ. (*Bot.*) V. Idropeltidee. (A. B.)

HYDROPELTIS. (*Bot.*) V. Idropeltide. (Poir.)

HYDROPHACE. (*Bot.*) Il Buxbaums indica sotto questo nome la lente palustre o di padule, *lemna*, Linn. (J.)

HYDROPHILAE. (*Ornit.*) Moerhing ha applicata questa denominazione alla quarta famiglia del suo Metodo, la quale è caratterizzata da tarsi nudi anteriormente, e coperti d'una pelle molle e coriacea; ma il termine d'Idrofilo è stato dipoi esclusivamente adoperato

per indicare un genere d' insetti acquatici, e gli è stato sostituito, per gli uccelli, quello d' *Hygrobata*. (Ch.. D.)

HYDROPHILII. (*Entom.*) V. Idrofilii (C. D)

HYDROPHILUS. (*Entom.*) V. Idrofilo. (C. D)

HYDROPHIS. (*Entom.*) V. Idrofide. (I. C)

HYDROPHORA. (*Bot.*) V. Idrofora (Lem.)

HYDROPHORI. (*Bot.*) Il Battara indica così la decimaterza classe dei fungbi; giusta il suo metodo questa classe comprende gli agarici molliconi che si risolvono in acqua; e corrispondono ad essa gli spegnitoi d'acqua (*éteignoirs d'eau*) del Paulet (Lem.)

** HYDROPHORUS. (*Bot.*) V. Idroforo. (A. B.)

HYDROPHYLAX. (*Bot.*) V. Idrofilace (Poir.)

HYDROPHYLLA. (*Bot.*) V Idrofilla. (Lem.)

** HYDROPHYLLEÆ. (*Bot.*) V. Idrofillee (A. B.)

HYDROPHYLLUM. (*Bot.*) V. Idrofillo (Poir.)

** HYDROPHYSOPHORA. (*Bot.*) Il Micheli (*Mss. Adv. veget. marin.*, tab. 21, fig. 1) distingue sotto questo nome un genere acotiledone per una pianta marina, membranacea, fistolosa, nodosa, ec., la quale per la ispezione oculare da noi fatta, comparisce identica coll' *ulva intestinalis* dei moderni botanici. (A. B.)

** HYDROPHYTA. (*Bot.*) V. Idrofiti. (A. B.)

HYDROPIPER. (*Bot.*) Nome antico dato a parecchie differenti piante tutte acquatiche, distinte per avere un sapore di pepe.

Il *polygonum persicaria* era l' *hydropeperi* di Dioscoride.

Il *polygonum hydropiper*, Linn., detto volgarmente *erba pepe*, *cuociculo*, ec., era l' *hydropiper* del Fucsio, del Mattioli, ec.

La *bidens tripartita* era l' *hydropiper* del Dalechampio, il quale addimanda *hydropiper lanceolatum* anche il *ranunculus gramineus* e la sua varietà.

La *calla palustris* è secondo il Bauhino, l' *hydropiper* del Fucsio.

Il Buxbaums nominava *hydropiper* l' *alsinastrum* del Vaillant, che ora è l' *elatine hydropiper*. (J.)

** Presso l' Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 137) è ora adoperato il nome *hydropiper* per indicare una seconda sezione da esso autore stabilita nel genere *elatine*. (A. B.)

HYDROPITYON. (*Bot.*) V. Idropitio. (Poir.)

** HYDROPOGON. (*Bot.*) V. Idropogono. (A. B.)

HYDROPORUS. (*Entom.*) V. Idroporo. (C. D.)

HYDROPTERIDEÆ. (*Bot.*) V. Idropterideæ. (Lem.)

** HYDROPYRUM. (*Bot.*) V. Idropiro. (A. B.)

HYDROPYXIS. (*Bot.*) V. Idropissidina. (Poir.)

HYDRORHIZA. (*Bot.*) Il Commerson nominava così una specie di pandano, senza addurre le ragioni di questa differenza di nome. (J.)

HYDROSACE. (*Bot.*) Espressione sinonima, presso il Mentzel, di *androsace*, genere appartenente alla famiglia delle *primulacee*. V. Androsella. (J.)

** HYDROSELEN. (*Bot.*) Il Martius (*Flor. Bras.*, 1) indica con questo nome un genere di algbe ulvacee, riferito dall' Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 7, n.° 86) all' *ulva*. (A. B.)

HYDROSIDERUM. (*Min.*) V. Ferro fosfato. (Brard)

** HYDROSPONDYLOS. (*Bot.*) Fino dall' ottobre del 1722 lo Zanichelli inviò da Venezia (1) al Micheli sotto il nome di *pianta incognita*, un vegetabile dai lui raccolto in una delle isole Venete, chiamata i *Tre Porti*. In esso vegetabile il Micheli osservò tali caratteri da farlo tipo d' un nuovo genere, che è tra gli inediti costituenti la seconda parte della sua immortale opera dei *Nova plantarum genera*. Egli presso Giovanni Targioni (*Mss. Cat. veget. marin.*, pag. 149, tab. 20, fig. 2, a, b, c, d) addimandò un tal genere *hydrospondylos*, nome greco che appella alla forma di fusaiuolo, che ha la pianta detta *hydrospondylos Zanichellii*. (A. B.)

(1) ** Ne piace trascriver qui le originali parole colle quali lo Zanichelli trasmetteva all' illustre Micheli con lettera del dì 14 Ott. 1722 questo vegetabile: *In un fosso*, dic'egli, *del Cavallino ho trovato un' erba, che fa curiosi rametti, come sta qui malamente dipinta; nè in questi nodi ho potuto trovar semi. Ve ne mando però due rametti per diletto della vostra curiosità, e attenderò il vostro oracolo.* Gio. Targ., *Mss.* (A. B.)

HYDROSTACHYS. (*Bot.*) V. Idrostachide (Poir.)

** HYDROTÆNIA. (*Bot.*) V. Idrotenia. (A. B.)

** HYDROTRICHE. (*Bot.*) V. Idrotriche. (A. B.)

** HYDRURUS. (*Bot.*) V. Idruro. (A. B.)

HYDRUS. (*Erpetol.*) V. Idro. (I. C.)

HYDRUS COLUBRINUS. (*Erpetol.*) V. Idro colubrino. (I. C.)

HYEROBRYNCAS. (*Bot.*) Uno degli antichi nomi greci dati al geranio, secondo il Mentzel. (J.)

HYEROMYRTON. (*Bot.*) Questo nome greco è nel novero di quelli che anticamente si diedero al pugnitopo, *ruscus aculeatus*, secondo il Mentzel. (J.)

HYGIENS NATTER. (*Erpetol.*) Morrens ha indicato con questo nome il rettile ofidio che Daudin ha descritto sotto quello di Colubro ifisa. V. Colubro. Questa specie ha bisogno d'esser meglio conosciuta. (I. C.)

HYGROBATA (*Ornit.*) Illiger ha consacrata questa denominazione alla 35.ª famiglia del suo Sistema, che comprende i generi 122 a 125, i di cui generali caratteri consistono nell'avere gambe allungate proprie a camminare nell'acqua, e la di cui parte nuda è più lunga dei diti, che sono più o meno palmati. Questi generi sono il *Corrione*, la *Monachino*, la *Spatola* ed il *Fenicottero*. (Ch. D.)

HYGROBIA. (*Entom.*) V. Igrobia. (C. D.)

** HYGROBIÆ. (*Bot.*) V. Idrobiee. (A. B.)

HYGROCHROMA. (*Bot.*) Sottogenere o sezione stabilita dal Decandolle nel genere *stilbospora*. V. Stilbospora. (Lem.)

** HYGROCROCIS. (*Bot.*) V. Igrocrocide. (A. B.)

HYGROMITRA. (*Bot.*) V. Igromitra. (Lem.)

HYGROPHILA. (*Bot.*) V. Igrofila (Poir.)

** HYGROPHILA. (*Bot.*) V. Igrofila. (A. B.)

** HYGROPHILEÆ. (*Bot.*) V. Igrofilee. (A. B.)

** HYGROPYLA. (*Bot.*) Presso il Taylor (*Linn. Trans.*, 18, pag. 390) addimandasi così quel genere d'jungermanniacee, che il Nées ha distinto col nome di *dumortiera*. Ad esso è a riferirsi l'*hygrophila*, Mackay, *non* Roberto Brown. (A. B.)

** HYGRORYZA. (*Bot.*) V. Igroriza. (A. B.)

HYIARAYA. (*Bot.*) Nome caraibo d'una specie di *turnefortia*, secondo il Surian; nell'Erbario del quale trovansi anche sotto questo nome alcuni esemplari senza fiori d'una specie di bignonia. (J.)

HYLA. (*Erpetol.*) Denominazione latina del genere Ranocchiella. V. Ranocchiella. (I. C.)

HYLACIUM. (*Bot.*) V. Ilacio. (Poir.)

HYLAEUS. (*Entom.*) V. Ileo. (C. D.)

** HYLAS. (*Bot.*) Il Bigelouw (*Mss.*) indica con questo nome un genere che presso l'Endlicher (*Gen. plant.*, suppl., 1, pag. 1427, n.° 6185) rientra nella terza sezione del genere *myriophyllum*. (A. B.)

HYLEBATAE. (*Ornit.*) V. Ilebate. (Ch. D.)

HYLECOETUS. (*Entom.*) V. Ilecato. (C. D.)

HYLESINUS. (*Entom.*) V. Ilesino. (C. D.)

** HYLOGYNE. (*Bot.*) V. Ilogine. (A. B.)

** HYLOPHILA. (*Bot.*) V. Ilofila. (A. B.)

HYLOTOMA. (*Entom.*) V. Ilotoma. (C. D.)

HYLURGUS. (*Entom.*) V. Ilurgo. (C. D.)

* HYMBRINE. (*Entom.*) Denominazione islandese dell'Imbrim di Buffon, o gran Tuffolone dei mari del Settentrione, *Colymbus glacialis*, Linn., fra noi volgarmente chiamato Tuffolone o Strolaga maggiore. Il qual nome pur scrivesi *himbryne*. V. Himbryne. (Ch. D.) (F. B.)

** HYMENACHNE. (*Bot.*) V. Imenacne. (A. B.)

HYMENÆA. (*Bot.*) V. Courbaril. (Poir.)

** HYMENANDRA. (*Bot.*) V. Imenandra. (A. B.)

** HYMENANTHE. (*Bot.*) Il Fenzel indica presso l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 975, n.° 5249) nel genere *viscaria*, una seconda sezione sotto questo nome. (A. B.)

** HYMENANTHERA. (*Bot.*) V. Imenanthera. (A. B.)

HYMENATHERUM. (*Bot.*) V. Imenatero. (E. Cass.)

** HYMENELLA. (*Bot.*) Questa denominazione ha servito a indicare due generi disparatissimi; imperocchè presso il Fries (*Syst.*, 2, pag. 233) rappresenta un genere di funghi, e presso il Mocino e Sessé (*Flor. Mex.* ex Decand., *Prodr.*, 1, pag. 390) rappresenta una cariofillea. Nè l'uno nè l'altro di essi generi sono stati ammessi dall'Endlicher, il quale (*Gen. plant.*, pag. 34, n.° 398, e pag. 966, n.° 5228) riferisce il primo al *leioderma* del Persoon, ed il secondo al

triplatsia del Bartling. Vero è che quest'ultimo trovasi adottato dal Decandolle e dallo Steudel. V. Leiodermа, Imenella. (A. B.)

HYMENELYTRA. (*Entom.*) V. Imenelitri. (C. D.)

** HYMENENA. (*Bot.*) V. Imenena. (A. B)

** HYMENIDIUM. (*Bot.*) V. Imenidio. (A. B.)

** HYMENOBRYCHIS. (*Bot.*) V. Imenobrichide. (A. B.)

** HYMENOCALLIS. (*Bot.*) V. Imenocallide. (A. B.)

** HYMENOCALYX. (*Bot*) V. Imenocalice. (A. B)

** HYMENOCARDIA. (*Bot.*) V. Imenocardia. (A. B.)

** HYMENOCARPI. (*Bot.*) V. Imenocarpi. (A. B.)

** HYMENOCARPUS. (*Bot.*) V. Imenocarpo. (A. B.)

HYMENOCENTRON. (*Bot.*) V. Imenocentro. (E. Cass.)

** HYMENOCHÆTE. (*Bot.*) V. Imenochete. (A. B)

** HYMENOCHARIS. (*Bot.*) Il Salisbury istituì sotto questa denominazione un genere di marantacee per una pianta della Guiana, *hymenocharis obliqua*, che il Rudge ha riportata al genere *maranta*. (A. B.)

** HYMENOCYSTIS. (*Bot.*) V. Imenocistide. (A. B)

HYMENODES. (*Bot.*) Il Palisot distingue con questo nome la quinta sezione della famiglia delle *muscoidee*, giusta il suo metodo. Questa sezione comprende le muscoidee che hanno l'urna guernita all'orifizio di denti uncinati (peristomo esterno), che sostengono e ritengono una membrana orizzontale (peristomo interno). I generi che le spettano sono i seguenti: *atrichium*, Beauv; *pogonatum*, Beauv.; *polytrichum*, Beauv.; *dawsonia*, R. Brow. Presso questi generi il peristomo interno è formato di cigli setolosi. V. Muscoidee. (Lem.)

** HYMENODYCTION. (*Bot.*) V. Imenodittio. (A. B.)

** HYMENOGASTER. (*Bot.*) V. Imenogastero. (A. B.)

** HYMENOGASTEREI. (*Bot.*) V. Imenogasterei. (A. B.)

** HYMENOGYNE. (*Bot.*) L'Haworth (*Revis.*, 74-192) ha nella famiglia delle *mesembriantemee* stabilito sotto questo nome un genere che non è stato ammesso e che ora figura nel *mesembryanthemum*. (A. B.).

** HYMENOLÆNA. (*Bot.*) V. Imenolena. (A. B.)

HYMENOLEPIS. (*Bot.*) V. Imenolepide. (E. Cass.)

** HYMENOLOBUS. (*Bot.*) V. Imenolobo. (A. B.)

HYMENONEMA. (*Bot.*) V. Imenonema. (E. Cass.)

HYMENOPAPPEÆ. (*Bot.*) V. Imenopappee. (E. Cass.)

HYMENOPAPPUS. (*Bot.*) V. Imenopappo. (E. Cass.)

HYMENOPHALLUS. (*Bot.*) V. Imenofallo. (Lem.)

HYMENOPHYLLA. (*Bot.*) V. Imenofilla. (Lem.)

** HYMENOPHYLLEÆ. (*Bot.*) V. Imenofillee. (A. B.)

HYMENOPHYLLUM. (*Bot.*) V. Imenofillo. (Lem.)

** HYMENOPHYSA. (*Bot.*) V. Imenofisa. (A. B.)

** HYMENOPOGON. (*Bot.*) V. Imenopogono. (A. B)

HYMENOPOGUM. (*Bot.*) V. Imenopogo. (Lem.)

HYMENOPTERA INSECTA. (*Entom.*) V. Imenotteri. (C. D.)

** HYMENOPTERIS. (*Bot.*) V. Imenotteride. (A. B)

** HYMENOPYRAMIS. (*Bot*) V. Imenopiramide. (A. B.)

** HYMENORIA. (*Bot.*) V. Imenoria. (A. B.)

** HYMENOSCYPHÆ. (*Bot.*) V. Imenoscife. (A. B.)

** HYMENOSCYPHUS. (*Bot.*) V. Imenoscifo. (A. B.)

** HYMENOSPHACE. (*Bot.*) V. Imenosface. (A. B.)

** HYMENOSPORÆ. (*Bot.*) V. Imenospore. (A. B.)

** HYMENOSPRON. (*Bot.*) Lo Sprengel (*Gen. plant.*, n.° 2880) indica sotto questo nome un genere di leguminose che rientra nel *dioclea* del Kunth. (A. B.)

** HYMENOSTACHYS (*Bot.*) V. Imenostachide. (A. B.)

** HYMENOSTOMIA. (*Bot.*) V. Imenostomia. (A. B.)

** HYMENOSTOMUM. (*Bot.*) V. Imenostomo. (A. B.)

** HYMENOSTYLIUM. (*Bot.*) V. Imenostilio (A. B.)

** HYMENOTA. (*Bot.*) V. Imenota. (A. B.)

** HYMENOTHALAMI. (*Bot.*) V. Imenotalami. (A. B.)

HYMENOTHECI [Funghi]. (*Bot.*) V. Imenotechi [Funghi.] (Lem.)

** HYMENOTHECIUM. (*Bot.*) V. Imenotecio. (A. B.)

** HYMENOTOMIA. (*Bot.*) V. Imenotomia. (A. B.)

HYMENOXYS. (*Bot.*) V. Imenossido. (E. Cass.)

** HYMENULA. (*Bot.*) Il genere di funghi che il Fries (*Plant. Hom.*, pag. 94) propone sotto questo nome, è il medesimo dell'altro da lui detto *hymenello*. V. Imenella. (A. B.)

** HYMENULI. (*Bot.*) V. Imenuli. (A. B.)

HYOBANCHE. (*Bot.*) V. Iobanche. (Poir.)

HYONAH. (*Mamm.*) V. Glanus. (F. C.)

** HYOPHILA. (*Bot.*) V. Iofila. (A. B.)

** HYOPHORBE. (*Bot.*) V. Ioforbe. (A. B.)

HYOPHTHALMON. (*Bot.*) Uno degli antichi nomi citati dal Dodoneo, dell'*aster amellus*, descritto nelle Georgiche di Virgilio. (J.)

** HYOSCYAMEÆ. (*Bot.*) È una terza tribù che l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 664) stabilisce nella famiglia delle *solanocee*, pei generi *hyoscyomus*, Linn., *anisodus*, Link. *scopolia*, Jacq. (A. B.)

HYOSCYAMUS. (*Bot.*) Questo nome latino, del quale il Giusquiamo è da lungo tempo in possesso, era stato dato anche allo stramoni, *daturo*, ed al tabacco (1), probabilmente perchè queste due piante hanno, come lo stramonio, una virtù narcotica, e perchè inoltre hanno colla medesima molti caratteri affini. (J.)

** Presso Prospero Alpino (*Exot.*, 325, tab. 324) è distinta col nome d'*hyoscyomus virginionus* l'*œnothera biennis* del Linneo. (A. B.)

** HYOSERIDEÆ. (*Bot.*) V. Ioseridee. (A. B.)

HYOSERIS. (*Bot.*) V. Ioseride. (E. Cass.)

HYOSIRIS. (*Bot.*) Questa pianta di Plinio è, secondo l'Anguillara citato, da Gaspero Bauhino, quella specie di giacea, *jacea nigra*, che il Linneo addimanda *centaureo nigra*. Essa è differentissima dalle *hyoseris* del Tabernamontano, piante cicoriacee, una delle quali è la *lapsana pusilla* del Wildenow, e l'altra l'*hypochœris glabro* del Linneo, il quale ha assegnato il nome d'*hyoseris* ad un altro genere della stessa famiglia, universalmente ammesso. V. Ioseride. (J.)

** HYOSPATHE. (*Bot.*) V. Iospate. (A. B.)

HYPACANTHUS. (*Ittiol.*) V. Ipacanto. (I. C.)

HYPÆLYTRUM. (*Bot.*) V. Ipelitro. (Poir.)

HYPAETOS. (*Ornit.*) V. Gipeto. (Ch. D.)

HYPALUS (*Entom.*) V. Ipalo. (C. D.)

** HYPECOEÆ. (*Bot.*) V. Ipecoee. (A. B.)

HYPECOUM. (*Bot.*) V. Ipecoo. (L. D.)

HYPELATE. (*Bot.*) V. Ipelate (Poir.)

** HYPENANTHE. (*Bot.*) V. Ipenante. (A. B.)

** HYPENANTRON. (*Bot.*) V. Ipenantro. (A. B.)

** HYPENIA. (*Bot.*) V. Ipenia. (A. B.)

HYPERANTHERA. (*Bot.*) Questo genere del Forskael deve, secondo il Lamarck, esser riunito al suo *gymnocladus*; ed il Vahl è della sua opinione, conservando il nome del Forskael. L'*hyperanthera moringo*, che egli ha mandato in luce ne' suoi *Symbolæ*, è un altro genere da noi pubblicato sotto il nome di *moringa*, in francese *ben*. V. Ginnóclado, Iperantera, Moringa. (J.)

** HYPERBOREÆ [Plantæ]. (*Bot.*) V. Iperboree [Piante]. (A. B.)

HYPERICEÆ. (*Bot.*) V. Ipericee. (J.)

HYPERICOIDES. (*Bot.*) V. Ipericoide. (J.)

HYPERICUM. (*Bot.*) V. Iperico. (J.)

HYPERIONIS AVIS. (*Ornit.*) Nel Gionstonio, nel Carletonio ed in Brisson, questa denominazione è posta nella serie dei sinonimi dell'Aquila di mare, *Falco melanoetos*, Linn.; e nel capitolo 62, lib. 19 dell'Ornitologia del l'Aldrovando, trovasi la parola *hipparion* indicata come sinonima di *chenalopex*, vale a dire del gran Pinguino, *Alca impennis*, Linn., *Chenalopex*, Moerhing. (Ch. D.)

** HYPERRHIZA. (*Bot.*) V. Iperriza. (A. B.)

** HYPERTELIS. (*Bot.*) V. Ipertelide. (A. B.)

HYPHA (*Bot.*) Presso il Persoon è questa espressione un sinonimo d'*hyphasma*. (Lem.)

HYPHÆNE. (*Bot.*) Il frutto d'una specie di palma descritto sotto questo nome dal Gærtner, e prima di lui indicato da altri autori sotto nomi differenti, appartiene al *cucifera* del Delile, detto in

(1) ** Il Dodoneo (*Pempt.*, 452) lo disse *hyoscyamus peruvianus*. L'*hyoscyamus luteus* del medesimo corrisponde alla *nicotiana rustica*, Linn., che il Mattioli (*Oper.*, 1191) addimanda *hyoscyamo nero o terzo*. (A. B.)

Egitto *doum*. V. Coci, Cucifera, Doum. (J.)

HYPHASMA. (*Bot.*) V. Ifasma. (Lem.)

HYPHEAR (*Bot.*) Il Mentzel dice che gli abitanti dell'Arcadia antica, provincia della Morea, davano questo nome al vischio o pania. (J.)

** HYPHELIA. (*Bot.*) V. Ifelia. (A. B.)

HYPHENE. (*Bot.*) V. Doum. (Poir.)

** HYPHODERMA. (*Bot.*) V. Ifoderma. (A. B.)

** HYPHOLOMA. (*Bot.*) V. Ifoloma. (A. B.)

HYPHOMYCETI. (*Bot.*) Il Fries, nel suo *Systema mycologicum*, indica con questo nome la sua seconda classe dei funghi. V Micetologia. (Lem.)

** HYPHOSPORA. (*Bot*) V. Ifospora. (A. B.)

HYPHYDRA. (*Bot.*) Il genere *tonina* dell'Aublet vicino e quasi congenere dell'*eriocaulon*, è stato indicato dallo Schreber sotto il nome d'*hyphydra* ammesso dal Wildenow e dal Gærtner: ma verun motivo ei autorizza a questo cambiamento di nomenclatura. (J.)

HYPHYDRUS. (*Entom.*) V. Ifidro. (C. D.)

HYPNEA. (*Bot.*) V. Ipnea. (Lem.)

** HYPNITES. (*Bot.*) V. Ipnite. (A. B.)

HYPNON. (*Bot.*) I Greci davano questo nome e quelli di *sphagnos*, *splachnon*, *bryon*, a diverse piante che sono muscoilee o licheni. L'*hypnon* pare che sia uno di questi ultimi, e probabilissimamente una specie d'*usnea*. V. Usnea. (Lem.)

HYPNOTION. (*Bot.*) Secondo il Mentzel, è questo uno degli antichi nomi greci del giusquiamo. (J.)

HYPNUM. (*Bot.*) V. Borraccina. (Lem.)

HYPO, IPO. (*Bot.*) E un albero delle Filippine, di fusto basso e di fogliame cupo, che secondo il Rumfio passa per perniciosissimo; imperocchè la sua sola ombra, ed anche la sua atmosfera uccidono gli animali che ne ricevono le esalazioni. Questo racconto somiglia a ciò che si dice dell'albero *upas* dell'isola di Giava, e può far credere che questi due alberi sieno per lo meno del medesimo genere. (J.)

** HYPOBATRUM. (*Bot.*) V. Ipobatro. (A. B.)

** HYPOBRICHIA. (*Bot.*) V. Ipobrichia. (A. B.)

** HYPOCALYMMA. (*Bot.*) V. Ipocalimma. (A. B.)

HYPOCALYPTUS (*Bot.*) Genere stabilito dal Thunberg per la *crotalaria cordifolia*. V. Crotalaria, Ipocalitto. (Poir.)

** HYPOCHÆRIDEÆ. (*Bot.*) V. Ipocheridee. (A. B.)

HYPOCHÆRIS. (*Bot.*) Questo nome era dato dal Dalechampio al radicchio, *cicorium intybus*; e dal Tabernamontano e dal Gerard ad una pianta che Gaspero Bauhino e il Tournefort hanno collocata nell'*hieracium*, ma della quale il Linneo ha fatto un genere particolare, restituendole il primitivo nome, a cui gli autori antichi avevano aggiunto quello di *porcellia*. V. Porcellia. (J.)

HYPOCHÆRIS. (*Bot.*) V. Ipocheride, Porcellia. (E. Cass.)

** HYPOCHNÆA. (*Bot.*) V. Ipocnea. (A. B.)

HYPOCHNUS. (*Bot.*) V. Ipocno. (Lem.)

HYPOCISTIS. (*Bot.*) La pianta così nominata da tutti gli antichi perchè cresce sulle radiche o appiè dei fusti dei cisti, è il *cytinus* del Linneo. Questo autore le attribuiva dei fiori ermafroditi; ma il Cavanilles ha riconosciuto che erano monoici, il che ha provato che la *phelipœa* del Thunberg, differente dalla descrizione linneana del *cytinus* solamente pei fiori a sessi separati o monoici, non era più che una specie del medesimo genere. V. Citino. (J.)

HYPOCRATERIFORME. (*Bot.*) V. Ipocrateriforme. (Mass.)

** HYPOCREA. (*Bot.*) V. Ipocrea. (A. B.)

** HYPOCYRTA. (*Bot.*) V. Ipocirta. (A. B.)

HYPODERMA. (*Bot.*) V. Ipoderma. (Lem.)

HYPODERMIUM. (*Bot.*) V. Ipodermio. (Lem.)

** HYPODERRIS. (*Bot.*) V. Ipoderride. (A. B.)

** HYPODISCUS. (*Bot.*) V. Ipodisco. (A. B.)

HYPODRYS. (*Bot*) Il Nées insieme col Persoon assegna questo nome al genere *fistulina* del Bulliard. (Lem.)

** HYPOELIPTUS. (*Bot.*) V. Ipoelitto. (A. B.)

HYPOESTES. (*Bot.*) V. Ipoesta. (Poir.)

HYPOGAEA. (*Malacos.*) Il Poli, nella sua Anatomia dei molluschi bivalvi, così chiama l'animale dei generi che i conchiliologi hanno appellati Folade, Solena e Pandora, ed al quale assegna per caratteri: Due trachee (tubi) riunite o separate, per lo più fistolose ed assai lunghe: il piede ovale, depresso e suscettibile d'essere ritirato nel man-

tello ch'è semichiuso, come in una vagina; le branchie riunite fra loro per il margine interno, e che si prolungano nella trachea inferiore o branchiale.

Le specie che pone in questo genere sono: 1.° le *Pholas dactylus* e *pusilla;* 2.° i *Solen siliqua*, *vagina*, *ensis*, *legumen* e *strigillatus;* 3.° la *Tellina inaequivalvis*, di cui De Lamarck ha fatto il genere Pandora; 4.° la *Donax rhomboidea*. (De B.)

HYPOGEDERMA. (*Malacoz.*) Nel suo Sistema di nomenclatura dei generi di bivalvi, il Poli applica questa denominazione al genere di conchiglie ch'è formato dall'animale da lui chiamato *Hypogaea*. V. Hypogaea. (De B.)

HYPOGEI. (*Bot.*) V. Ipogei. (Mass.)

HYPOGEUM. (*Bot.*) Ipogeo. (Lem.)

** HYPOGYNA [Corolla]. (*Bot.*) V. Ipogina [Corolla]. (A. B.)

** HYPOGYNA [Stamina]. (*Bot.*) V. Ipogini [Stami]. (A. B.)

** HYPOGYNIUM. (*Bot.*) V. Ipoginio. (A. B.)

HYPOLÆNA. (*Bot.*) V. Ipolena. (Poir.)

HYPOLAIS. (*Ornit.*) V. Hippolais. (Ch. D.)

HYPOLEON. (*Entom.*) V. Ipoleone. (C. D.)

HYPOLEPIA. (*Bot*) V. Ipolepia. (Lam.)

HYPOLEPIS. (*Bot.*) V. Ipolepide. (Poir.)

HYPOLEUCOS. (*Ornit.*) L'uccello del genere *Tringa*, a cui Linneo ha data questa specifica denominazione, è il Piro-piro piccolo, *Totanus hypoleucos*, Temm., *Tringa hypoleucos*, Linn., Lath., *Gallinula hypoleucos* del Gesnero e dell'Aldrovando. (Ch. D.)

** HYPOLYTREÆ. (*Bot.*) V. Ipolitree. (A. B.)

** HYPOLYSSUS. (*Bot.*) V. Ipolisso. (A. B.)

** HYPOLYTRUM. (*Bot.*) V. Ipolitro. (A. B)

** HYPOMARATHRUM. (*Bot.*) V. Ipomaratro. (A. B.)

HYPOMELYDES. (*Bot.*) V. Hippomelis. (J.)

HYPONERVIS. (*Bot.*) Il Paulet propone di fare sotto questo nome un genere di funghi nervosi da lui descritto sotto i nomi francesi di *gyroles* o di *chanterelles*. Questo genere rientrerebbe nel *merulius* dei botanici. (Lem.)

HYPOPELTIS. (*Bot.*) V. Ipopeltide. (Lam.)

HYPOPHACE. (*Bot.*) Nome dato dal Mentzel, nel suo *Pugillus plantarum rariorum*, a una produzione fungosa che osservò, come ei dice, sotto una veccia detta in greco *aphaca* e che cresceva sulla sua radice. Essa è rappresentata alla tavola 6 della citata opera. (J.)

HYPOPHÆSTON. (*Bot.*) La pianta che il Colonna erede essere l'*hypophæston* o l'*hyphœs* di Dioscoride è, secondo Gaspero Bauhino la calcatreppola, *centaurea calcitrapa*, Linn. Lostesso nome è stato pur dato, ma dubitativamente, e al *rhamnus oleoides* o a una specie vicina, e alla *salsola tragus*. (J.)

** HYPOPHIALIUM. (*Bot.*) V. Ipofialio. (A. B.)

HYPOPHLAEUS. (*Entom.*) V. Ipoflao. (C. D.)

HYPOPHYLLA. (*Bot.*) V. Ipofilla. (Lam.)

** HYPOPHYLLOCARPODENDRON. (*Bot.*) Il genere di piante che il Boerhaave (*Lugd. bot.*, 2, pag. 206) indicava sotto questo nome, appartiene alle *proteacee*, e rientra nel genere *mimetes* del Salisbury. (A. B.)

HYPOPHYLLUM. (*Bot.*) V. Ipofillo. (Lam.)

HYPOPION. (*Bot.*) Uno dei nomi antichi greci della *tapsia*, secondo il Mentzel. (J.)

HYPOPITYS. (*Bot.*) Nome che Gaspero Bauhino proponeva di dare ad una pianta ch'ei collocava tra gli orobanche, ma che sicuramente gli sembrava differente dalle altre specie. Il Dilleoio che ne faceva un genere distinto, aveva, come pur fece l'Adanson, adottato un siffatto nome: il Tournefort profferì l'altro d'*orobanchoides*. La pianta in discorso corrisponde alla *monotropa hypopitys*, Linn. (J.)

** HYPOPORUM. (*Bot.*) V. Ipoporo. (A. B.)

HYPOPTERATA [Cupula]. (*Bot.*) V. Ipotterata [Cupula]. (Mass.)

** HYPOPTERYGIUM. (*Bot.*) V. Ipotterigio. (A. B.)

** HYPORHODIUS. (*Bot.*) V. Iporodio. (A. B)

HYPORHYNCHOS. (*Ornit.*) V. Hipporhynchos. (Ch. D)

** HYPOSPILA. (*Bot.*) V. Ipospila. (A. B.)

HYPOSTOMA. (*Entoz.*) V. Ipostomi e Monostomo. (De B)

HYPOSTOMUS. (*Ittiol.*) V. Ipostomo. (I. C.)

** HYPOTHRONIA. (*Bot.*) V. Ipotronia. (A. B.)

HYPOTHYMIS. (*Ornit.*) Questo nome, che trovasi nella Commedia degli Uccelli d'Aristofane, è citato dal Gesnero nella sinonimia della sua *Curruca*; e, siccome quest'ultimo parla d'un uccello

nel di cui nido depone la uova il cuculo, e che indica come sinonimo del *grasmucke* dai Tedeschi, è probabile che qui trattisi del Luì piccolo, *Motacilla rufa*, Linn.; peraltro la figura che accompagna quell'articolo, sembra esser quella del Calenzuolo. (Ch. D.)

HYPOTRIORCHIS. (*Ornit.*) L'uccello indicato sotto questa denominazione dall'Aldrovando, dal Gionstonio, ec., è il Falchetto da uccelli o Lodolaio, *Falco subbuteo*, Linn. (Ch. D.)

** HYPOXANTHUS. (*Bot.*) V. Ipossanto. (A. B)

** HYPOXIDEÆ. (*Bot.*) V. Ipossidee. (A. B.)

HYPOXILEÆ. (*Bot.*) V. Ipossilee. (Lem.)

HYPOXILON. (*Bot.*) V. Ipossilo. (Lem.)

HYPOXIS. (*Bot.*) V. Ipossida. (Poir.)

HYPPOLAIS. (*Ornit.*) V. Hippolais. (Ch. D.)

** HYPSANTHUS. (*Bot.*) È una seconda sezione che l'Endlicher (*Gen. plant.* 337, n.° 2122) stabilisce nel genere *isopogon* di Roberto Brown. (A. B.)

** HYPSELA. (*Bot.*) V. Isela. (A. B.)

HYPSIPRYMNUS. (*Mamm.*) Nome desunto dal greco, che significa parte posteriore elevata, e che Illiger ha assegnato per generico al Canguro-topo, di cui Desmarest aveva già fatto il genere Potoroo. V. Potoroo. (F. C.)

HYPTERUS. (*Malacoz.*) V. Iptero. (De B.)

HYPTIA. (*Entom.*) V. Iptia. (C. D.)

** HYPTIANTHERA. (*Bot.*) V. Ittiantera. (A. B.)

** HYPTIDEÆ. (*Bot.*) V. Ittidee. (A. B.)

HYPTIS. (*Bot.*) V. Ittida. (Poir.)

HYPULUS. (*Entom.*) V. Ipulo. (C. D.)

HYRACLEIA. (*Bot.*) Uno degli antichi nomi greci della parietaria, *parietaria officinalis*, Linn. (J.)

HYRAX. (*Mamm.*) V. Irace. (F. C.)

HYRIA. (*Conch.*) V. Iria (De B.)

** HYSSOPEÆ. (*Bot.*) V. Issopee. (A. B.)

HYSSOPIFOLIA. (*Bot.*) Questa pianta di Gaspero Bauhino è il *lythrum hyssopifolia*, Linn., che il Camerario nominava *hyssopoides* e il Cordo *grase poley*, o *gratiola minor*. (J.)

** HYSSOPIFOLIA. (*Bot.*) Il Decandolle dividendo in diverse sezioni il genere *lythrum*, distingue la seconda di esse con questo nome. V. Litro. (A. B.)

HYSSOPIUM. (*Bot.*) La pianta così indicata da Dioscoride, è, secondo il Colonna, quella che ora si addimanda *teucrium polium*. (J.)

HYSSOPOIDES. (*Bot.*) V. Hyssopifolia. (J.)

HYSSOPUS. (*Bot.*) Questo nome latino consacrato per l'issopo dei giardini, *hyssopus officinalis*, e pei suoi congeneri, fu anticamente dato ad altre piante, e non solamente all'*origanum onites*, che è della stessa famiglia, ma anche, secondo l'indicazione di Gaspero Bauhino, ad altre differentissime, come al *melampyrum pratense*, alla *gratiola officinalis*, e all'*helianthemum vulgare*, o *cistus helianthemum* del Linneo. Il quale inoltre cita questo nome come sinonimo presso diversi autori dei due *thymbra* della *sideritis incana*, del *dracocephalum austriacum*, e del *rhinanthus indica*: lo che prova che questi antichi autori non avevano un'idea esatta dei caratteri del vero issopo. (J.)

HYSSOPUS. (*Bot.*) V. Issopo. (L. D.)

** HYSTERANGIUS. (*Bot.*) V. Isterangio. (A. B.)

HYSTERA PETRA. (*Foss.*) V. Isterolite. (D. F.)

** HYSTERIA. (*Bot.*) V. Isteria. (A. B.)

** HYSTERINA. (*Bot.*) V. Isterina. (A. B.)

HYSTERIONICA. (*Bot.*) V. Isterionica. (E. Cass.)

HYSTERIUM (*Bot.*) V. Isterio. (Lem.)

** HYSTEROCARPUS. (*Bot.*) V. Isterocarpo. (A. B.)

HYSTEROCEPHALUS o SPHÆROCEPHALUS. (*Bot.*) Il Battara designa con questi nomi i funghi che presentano la forma d'una matrice o quella della pera. (Lem.)

HYSTEROLITHES. (*Foss.*) V. Isterolite. (D. F.)

HYSTEROLITHOS. (*Foss.*) V. Isterolite. (D. F.)

HYSTEROLITI. (*Foss.*) V. Isterolite. (D. F.)

HYSTEROPHORUS. (*Bot.*) Il Vaillant indicava così il genere che il Nissole aveva precedentemente nominato *partheniastrum*, e che il Linneo ha poi nominato *parthenium* (E. Cass.)

** HYSTEROPHYTA. (*Bot.*) V. Isterofita. (A. B.)

HYSTEROPUS. (*Erpetol.*) V. Isteropo. (I. C.)

* HYSTRIX. (*Mamm.*) Questa denominazione, che i Greci ed i Latini applicavano all'Istrice, è divenuta generica nella scienza. (F. C.) (F. B.)

HYSTRIX. (*Bot.*) Questo nome latino del porco spino è stato dato dal Rumfio

alla *barleria hystrix*, perchè quest' arboscello indiano è armato di spine ascellari. Il Linneo ha pure dato questo nome medesimo, come specifico, al suo *elymus*, pianta graminacea composta di locuste toste ed acute, per cui comparisce come spinosa.

Il Moench volle di quest' ultima pianta fare un genere sotto il nome di *hystrix*, per avere le locoste prive di glume. Questo genere fu adottato dallo Schrader sotto il nome di *gymnostephium*, e dal Wildenow sotto quello di *asprella*: ma veruno è stato ammesso fino ad oggi. (J.)

HYVOURAHÉ. (*Bot.*) V. Hivourahé (J.)

IAC

IAAR-VOGEL. (*Ornit.*) Questo nome, che significa *uccello dell' anno*, è quello sotto il quale fu inviato da Batavia a Temminck, l' individuo ch' è descritto da Levaillant con quello di Calao giavese, *Buceros javanus*, nella Storia naturale d'una parte d'uccelli rari dell' America e delle Indie, pag. 45, tav. 22. (Ch. D.)

IAATS-DE, IAATS-TA. (*Bot.*) Nomi giapponesi dell'*aralia japonica* secondo il Thunberg. (J.)

IAATS-TA. (*Bot.*) V. Iaats-de. (J.)

IACAICACHI. (*Bot.*) Nome caraibo del l'acagiù da mobilia, o magogano, *swetenia mohogoni*, Linn. (J.)

IACAPUCAIA. (*Bot.*) Nome brasiliano, secondo il Marcgravio, d'una specie di lecitide, *lecythis ollaria*, distinta pel frutto che ha la forma d' una marmitta coronata dal coperchio, e che è detta marmitta di scimmia, perchè le scimmie mangiano i semi in esso frutto contenuti. (J.)

IACCHUS. (*Mamm.*) Genere stabilito da Geoffroy per porre l' Uistiti, *Simia iacchus*, Linn., e le specie di scimmie che se ne ravvicinano. V. Uistiti e Scimmia. (Desm.)

** IADE, *Hyas.* (*Crost.*) Genere dell'ordine dei Decapodi, famiglia dei Brachiuri, tribù dei Triangolari (Latr., fam. Nator. del Regno Anim.), stabilito da Leach e adottato da Latreille. I suoi caratteri sono: antenne esterne che hanno il loro primo articolo più grande del secondo, compresso e dilatato esternamente; terzo articolo dei piedi-mascelle esterni corto, un poco dilatato esternamente, smarginato alle sue estremità ed al lato interno; chele assai più grosse, ma più corte delle altre zampe, la di cui lunghezza non ha il doppio di quella del corpo; tutte le quali zampe ad articoli quasi cilindrici, inermi, e terminate da un'unghia lunga, conica ed arcuata; guscio allungato, subtriangolare, rotondo posteriormente, tubercoloso alla sua superficie, coi lati prolungati a punta dietro gli occhi; fronte terminata da due punte depresse e fra loro ravvicinate; occhi sostenuti da peduncoli corti, e che non sono d' un diametro maggiore del loro; orbite aperte un poco anteriormente, che hanno una fessura al loro margine superiore e posteriore.

Questo genere si distingue da quelli chiamati *Parthenope*, *Eurynome*, *Moia*, ec., per alcuni caratteri desunti dalla forma del corpo e delle parti della bocca. Si allontana dai generi *Camposia*, *Inachus*, ec., per la forma del terzo articolo dei piedi-mascelle, ch'è quadrato in quelli e triangolare nelle Iadi. Il genere *Lithodes* ne è separato per la forma dei piedi posteriori che sono impropri al passo.

Le Iadi vivono nelle profondità dell' Oceano: la principale specie è:

L'Iade ragno, *Hyas Araneus*, Leach, Mall. Brit., tav. 21, A, *Cancer Araneus*, Linn., *Cancer Bufo*, Bosc, *Maia Araneo*, Latr. La parte anteriore del suo guscio è prolungata a punta e terminata da due spine che convergono alla loro estremità; la sua parte superiore e posteriore è coperta di tubercoletti, alcuni dei quali veggonsi sulle braccia e sul corpo. Trovasi nell' Oceano. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 397.)

IAGAQUE. (*Ittiol.*) L' Abate Bonnaterre descrive sotto questo nome brasiliano il

Moucharra, pesce che Linneo ha chiamato *Chaetodon saxatilis*, e del quale abbiamo data la storia all'articolo Glifisodonte. V. Glifisodonte. (I. C.)

IAIAMADOU. (*Bot.*) V. Iaiamadou. (J.)

IAKAIAK. (*Ornit.*) Denominazione coriaca di uccelli citati nella descrizione del Kamtschatka di Krascheninnikow, e che indica specie di sterne o rondini di mare. (Ch. D.)

IALEA, *Hyalaea*. (*Malacoz.*) De Lamarck fu il primo a stabilire, sotto questa denominazione, un genere ben distinto di molluschi, quantunque allora non si conoscesse che la conchiglia, che Forskal, e dipoi Gmelin, classavano fra le anomie, sezione delle terebratule, sotto il nome di *anomia tridenta*. Il primo dei citati autori avea ben detto qualche cosa dell'animale da lui osservato vivente; ma ne aveva parlato in un modo così oscuro per sè, e specialmente per gli altri, che collocò, come abbiamo detto, quest'animale fra i bivalvi, cosa che imitarono Cuvier e De Lamarck nelle loro prime opere (1). Lamartinière, naturalista della spedizione di La Peyrouse, erasi anco meglio avvisato, da quanto dice Cuvier, che questo piccolo mollusco dovesse appartenere al genere formato molto prima da Browne, nella sua Storia della Giammaica, sotto il nome di clio, e che dipoi è stato chiamato cleodora; ed abbiamo veduto e trovato nelle note manoscritte delle osservazioni di Forster, naturalista d'una delle spedizioni del capitano Cook, che egli aveva avuta la medesima idea, poichè l'ialea vi è rappresentata con la denominazione di *clio conchacea*. Ma dopo che G. Cuvier pubblicò l'anatomia di quest'animale, negli Annali del Museo, non sono avvenute altre variazioni, e la ialea è stata costantemente posta, da tutti gli zoologi venuti dappoi, presso le clio, delle quali ha avuta la medesima sorte. Infatti, alcuni hanno veduto in questi animali dei molluschi tanto diversi dagli altri, che ne hanno formato un ordine particolare, come G. Cuvier, che è stato il primo a stabilirlo, Duméril, De Lamarck, Péron, Bosc, Mekel e noi medesimi; e, dipoi, Schweiger, Goldfuss; mentre altri, come Ocken, ne hanno fatta una sola famiglia G. Cuvier è pur giunto, nel suo Regno animale, a formarne una classe distinta, sotto il nome di *Pteropodi* (V. questa parola). Dichiariamo che per qualche tempo, e non avendo di per noi osservata l'ialea, restammo in forse sulle sue affinità naturali, pensando talora che potesse essere un genere di cefalopodi o di crittodibranchi, e tal altra che dovesse piuttosto appartenere alla prima famiglia degli acefali. Ma avendola poi diligentemente dissecata, ed osservate soprattutto diverse bullee viventi, abbiamo potuto farcene un'idea molto più giusta; e siamo d'avviso che ben lungi dal dover formare una classe con le clio, sarà difficile il poterla separare dalla famiglia che comprende le bullee e qualche altro genere prossimo, tanto son numerosi i ravvicinamenti; ma per bene determinarli fa d'uopo d'una descrizione esterna ed interna un poco più completa di quella che la scienza possiede.

Il corpo dell'ialea più comune, della grossezza d'una nocciuola assai mediocre, almeno quando è contratto, è formato da due parti separate da un ristringimento ben distinto: una anteriore, che riunisce la testa ed una specie di torace; e l'altra posteriore, che chiameremo qualche volta addome. Quest'ultima è sempre coperta da una conchiglia d'una forma assai singolare per cui se n'è fatta talvolta una conchiglia bivalve, le di cui valve sarebbero connate o continue col punto della cerniera. Fatto sta che è piuttosto una specie di fodero o di vagina assai simmetrica, molto depressa, e nella quale l'apertura anteriore si prolungherebbe in una smarginatura molto stretta da ciascun lato. Il qual fodero, sottilissimo, quantunque duro, di color corneo, e traslucido, è presso appoco quadrato; il margine posteriore, sul quale le due lamine si confondono, è diviso più o meno profondamente in tre punte, la media delle quali, sempre più lunga, è forata all'estremità; i margini laterali sono diritti e sfesi in una maggiore o minor parte della loro lunghezza. In quanto al margine anteriore, presenta l'apertura della vagina o della

(1) Forskal aveva però detto, nelle sue Osservazioni sulla conchiglia, che questa specie d'Anomia aveva qualche analogia con le Patelle; ravvicinamento che Bruguières, secondo la tavola dell'Enciclopedia, sembrava avere adottato.

Ma, prima di Bruguières, il Gioeni aveva ben descritta la conchiglia dell'ialea, e quest'autore pareva supporre che il suo abitante dovesse essere un animale fornito di braccia.

conchiglia, che è assai stretta e trasversa. La parte superiore sporge molto più dell'inferiore, perchè la lamina di sopra, che è quasi piana, con quattro specie di carene, irradiandosi dalla punta media, si prolunga formando in avanti una specie d'apofisi ottusa. La lamina di sotto, al contrario, è molto più scavata, molto più convessa, come emisferica, ed ha il margine anteriore rotondato (1).

Questa conchiglia è completamente scoperta, ed è attaccata all'animale soltanto per la punta media o forata, alla quale aderiscono i muscoli dorsali o della columella, o per i margini della sua apertura, coi quali hanno aderenza quelli del mantello.

Quantunque non appartenga realmente che all'addome, sembra che la parte anteriore del corpo possa ripararsi sotto l'aggetto della lamina superiore sull'inferiore; ma non può mai rientrare nel discostamento di queste valve, o nella conchiglia stessa: ed è ciò che possiamo dedurre da quello che dice Forskal, e dall'analogia di ciò che avviene nelle bullee. Può darsi ancora che, nel riposo, l'animale inviluppi la sua conchiglia coi lobi del piede, come accade in queste ultime.

Quando si è tolta questa conchiglia, cosa che non può farsi che rompendola, se si vuol conservare l'animale, poichè l'ingresso della vagina è più stretto della sua cavità, vedesi molto più evidentemente la separazione del corpo in due parti, le quali sono perfettamente simmetriche, e che descriveremo qui successivamente.

La posteriore, o l'addome, presenta assolutamente la forma della vagina o conchiglia che essa riempie esattamente: talchè è molto più piana disopra, e, al contrario, assai convessa disotto; è intieramente avviluppata da un mantello molto sottile nelle parti medie ove aderisce, e, all'opposto, più grosso in tutta la circonferenza che margina la fessura della conchiglia, e che è più o meno libera; prolungasi disopra, come la lamina superiore di quest'ultima; disotto margina egualmente la lamina inferiore ma vi è più grosso; e lo diviene specialmente molto più sui lati ove margina la fessura della conchiglia, e si divide in due labbri, ma che non sono peraltro sfesi nella loro lunghezza: all'estremità posteriore della loro riunione, sembra che esista una specie di lacinia che ne è soltanto il prolungamento, e che può esser talvolta molto più lunga della conchiglia, come vedesi nella specie che Péron e Lesueur hanno addimandata ialea teniobranchia, supponendo male a proposito che quello fosse un organo branchiale.

Nello spazio che separa i due labbri uniti di questa parte laterale del mantello, trovasi una specie di piega o di lamina rilevata egualmente muscolosa.

Secondo che dice Forskal di questi margini del mantello, sembra che nello stato vivente possano estendersi molto e divenire assai sottili, ed anco traslucidi.

Da questa descrizione del mantello, rilevasi che non è realmente aperto che in tutta la parte anteriore, specialmente sopra ed ai lati, e punto sulle parti laterali corrispondenti alle fessure laterali del fodero, e che non presenta veruna traccia di disposizione di branchie. Ciò che Cuvier ha descritto e rappresentato come tali, non sono realmente che le fibre muscolari dei prolungamenti laterali del mantello. Siccome nelle sue parti centrali questo inviluppo è molto sottile, scorgonsi a traverso, nella parte superiore, la vera branchia a destra, e l'ovaia, formante una massa molto più considerabile, a sinistra: tutta la parte inferiore è occupata dal fegato e la seconda porzione dall'ovidutto.

La parte anteriore o cefalo-toracica dell'ialea è assai più complicata, ed è separata dalla posteriore per via d'un ristringimento assai sensibile, che è stato erroneamente addimandato collo; lo che ha dato luogo a trascurare i diversi organi che vi si trovano. Certo è che bisogna distinguervi il tronco propriamente detto, terminato anteriormente dalla testa, la quale non è separata dal piede o dagli appendici locomotori che

(1) I rapporti di questa conchiglia con l'animale ci hanno costretto a considerarlo in un senso affatto contrario a ciò ch'era stato fatto fino a noi. Infatti, ciò che chiamiamo lato superiore è quello che riguardavasi per l'inferiore, e *vice versa*. È ben vero che G. Cuvier, nel suo Regno Animale, descrive questa conchiglia affatto diversamente da ciò che aveva pubblicato nella sua Memoria sulla Ialea; ma quantunque non ci abbia fatto l'onore di citarci, è cosa evidente che ha fatto simil cangiamento dopo il nostro lavoro sugli Pteropodi.

si sono enormemente sviluppati sui proprii lati.

Il tronco consiste in una fascia molto stretta, poco distinta, e particolarmente sotto; poichè sopra, vedesi assai bene che forma una prominenza ovale, allungata, piana, fra gli appendici locomotori, e che termina colla testa. L'estremità dell'apparecchio maschio della generazione vedesi pure posteriormente a traverso la pelle, la quale è sottilissima. Su questa parte, ed alla sua estremità anteriore stanno i tentacoli che sono assai piccoli, ma ben visibili, cilindrici, e formati da una vagina o fodero nel quale son contenuti i veri tentacoli, un poco rigonfii all'apice.

Sebbene non si sieno potuti scorgere distintamente gli occhi, crediamo quasi con certezza che ne esistano.

Più avanti, ed un poco a destra, alla radice del tentacolo di questa parte, sta un orifizio un poco infundibuliforme, che è quello dell'apparecchio maschio della generazione: non possiam dire se sia realmente medio.

Nella parte di sotto la prominenza media del tronco, che è sempre di colore molto cupo, e che non vedesi bene che anteriormente, va a finire in una piccola fessura inferiore, diretta nel senso dell'asse del corpo: ed è questa la bocca, situata nell'apice dell'angolo formato da due fasciuole labiali, decurrenti, orizzontali, e che vanno a perdersi, slargandosi molto, sotto gli appendici locomotori.

Queste appendici, che ci rimane da descrivere, altro non sono che il piede degli altri molluschi gasteropodi, ed in ispecie delle bullee, il quale si è sviluppato nella parte media ed inferiore, ma soprattutto sui lati ed anteriormente, in modo da oltrepassar molto la testa; e siccome queste due parti laterali, per sporgere così in avanti, hanno dovuto ravvicinarsi fra loro, così n'è risultata una specie di smarginatura profonda la quale ha fatto dire che questi animali avevano due ali sulle parti laterali della testa. Posteriormente non vi ha peraltro veruna traccia di separazione, e quivi vedesi che il margine esterno, dopo aver fatto una piega davanti all'apertura laterale del mantello, continua senza interruzione e si ricorva innanzi al suo margine inferiore, formando una specie di grossa piega trasversale; d'onde risulta che questo piede, molto più grosso alla radice ed al mezzo della sua dilatazione, e tanto sottile alla sua circonferenza da divenire ialino, può non solo servire al nuoto, nell'agire come a guisa d'ali, ma può assai probabilmente strisciare un poco alla superficie dei corpi submarini, e soprattutto formare una specie di acetabolo nel riposo dell'animale.

Per completare la descrizione esterna dell'ialea, ci resta a parlare degli orifizii di sbocco dell'apparecchio digestivo, e di quello dell'apparecchio della generazione: trovasi il primo all'estremità posteriore del solco che separa le due labbra laterali del mantello, a destra, e l'altro esiste parimente a destra, ma situato molto più in avanti e nella smarginatura che separa le due parti del corpo, davanti all'orifizio della cavità branchiale di questa parte.

Dobbiamo aggiungere che il colore di questi piccoli animali, generalmente d'un giallo turchiniccio ialino, è molto più cupo e d'un bel paonazzo sotto al corpo ed al piede o alle piune, lo che ci fa credere che l'ialea nuoti supina, come fanno molti molluschi, e fra gli altri le bullee, dalle quali è molto meno lontana di quel che non credevasi, come lo dimostra quanto siamo per dire intorno alla sua organizzazione.

Abbiamo considerato l'involucro esterno della ialea rapporto alla sua disposizione ed alla sua forma, studieremo il mantello nei suoi usi.

Il mantello, nel suo contorno medesimo, sembraci dovere esser poco mucoso o criptoso, ed infatti la conchiglia è molto sottile; ma è evidentemente assai contrattile e probabilmente sensibilissimo nelle sue parti essertili. La sensibilità locale o speciale è esercitata dai tentacoli di cui abbiamo parlato di sopra, e che sono poco sviluppati, e dagli occhi, indubitatamente anco più imperfetti, dei quali ammettiamo l'esistenza senza averli veduti in un modo assolutamente certo.

Le parti essertili del mantello sono inoltre suscettibili d'una grande estensione, ed hanno dei muscoli particolari per ritirarle nell'interno: si veggono facilmente sul dorso e sotto il ventre. Queste fibre bianche, evidentemente muscolari, si dirigono trasversalmente e quasi parallelamente a ciascun labbro dei lobi laterali. Secondo il posto che occupano, e la loro disposizione, è pro-

babile che sieno quelle che G. Cuvier prese per vasi branchiali, ma doppiamente a torto; prima, perchè realmente sono fibre muscolari, e poi perchè le branchie sono ova debbon'essere. In generale, possiamo assicurare che veruna parte dell'inviluppo esterno dell'ialea non è tanto vascolare da divenire un organo di respirazione; e, per conseguenza, anco Péron e Lesueur indicarono male a proposito una specie sotto il nome di *teniobranchia*, supponendo che il prolungamento considerabile che nasce dall'estremità posteriore dei lobi laterali del mantello fosse branchiale.

Il piede della ialea essendo il principale, e fors'anco il solo organo di locomozione generale, in quest'organo adunque la disposizione muscolare ha dovuto essere più complicata. Frattanto è cosa certa, come ha giustamente osservato Cuvier, che la pelle che avviluppa i lobi o le espansioni non è niente affatto vascolare; ma siccome è sottile e molto aderente, vi si scorgono peraltro assai chiaramente le medesime strie oblique che egli ha vedute nella clio, ed ha riguardate, fuor di ragione, come vascolari, ma che sono realmente formate dalle fibre muscolari poste al disotto, sia nell'uno come nell'altro genere. Tali fibre formano cinque strati che facilmente si scorgono tagliando in totalità e trasversalmente una di queste espansioni, che si possono descrivere come se realmente non ve ne fossero che tre, andando dalla superficie al centro, il quale è dapprima occupato da uno strato assai sottile di fibre muscolari o di muscoli depressi, disposti a ventaglio, e che provengono da un fascetto particolare. Fra questo strato medio ed il secondo, esiste un intervallo vuoto assai considerabile, almeno negli individui conservati nello spirito di vino. Il secondo strato, assai più grosso, è formato di fibre molto compatte, dirette obliquamente e poco distinte. Il terzo, o il più superficiale, è eziandio più grosso, e forma inoltre un tessuto più compatto, ma le di cui fibre, dirette pure obliquamente, incrocicchiano la direzione di quelle dello strato precedente. Tutti questi strati muscolari provengono da un enorme muscolo disposto in un cono che ha il vertice attaccato alla punta media della conchiglia; quindi traversa dalla parte posteriore all'anteriore l'addome situato fra l'ovaia e la cavità branchiale sul canale degli intestini, slargandosi a misura che s'avvicina al torace; allora i suoi fascetti si scostano da destra e da manca dell'esofago, formando nella parte disotto uno strato grossissimo che poi si suddivide per ciascun lobo o parte laterale del piede, e per comporre i cinque strati sopra descritti, alcuni restando superiori al canale intestinale, duvecchè altri passano nella parte di sotto.

Questo muscolo è manifestamente quello che appellasi il muscolo della columella nei molluschi che hanno una conchiglia attorta a spirale, ed è quello che noi addimandiamo *dorsale* nel nostro sistema di nomenclatura.

Dando la descrizione esterna della ialea, abbiamo detto quali sono la posizione e la forma dell'orifizio anteriore del canale intestinale o della bocca. La quale contiene in una cavità oltremodo piccola, senza rigonfiamento, lo speciale muscolare apparecchio, e questo non sembra essere che una piccolissima dilatazione dell'esofago: laonde non vi ha veruna apparenza di denti, e appena nella parte inferiore vedesi sotto forme d'un rigonfiamento un indizio di lingua; la quale nondimeno crediamo che esista.

Noi non siamo stati più fortunati di Cuvier rispetto alle glandule salivari, delle quali non abbiamo scorto indizio veruno.

Dalla faringe, e nella sua continuazione, nasce un esofago molto sottile, strettissimo, il quale traversa l'anello nervoso formato dal cervello, e si colloca fra lo strato dei muscoli del piede, dei quali abbiamo discorso, e la parte maschile dell'apparecchio della generazione, che noi descriveremo in seguito. L'esofago mentre che è sempre contenuto nella prima cavità del corpo, ed è per conseguenza molto corto, si rigonfia in uno stomaco cilindrico, allungato, che entra nella cavità addominale, passando sotto gli organi della generazione.

Questo stomaco è composto di due parti collocate nella medesima direzione: la prima di esse è membranosa e più estesa; la seconda, che forma una specie di cavità cieca, ha le sue pareti evidentemente più grosse e cinte al difuori da fibre muscolari che manifestamente formano dei piccoli fascetti; contiene interiormente una membrana

merestra, nella superficie interna della quale si sviluppano corpicciuoli dentiformi assai duri, quantunque poco calcarii, aderenti per la base e con la sommità appuntata o terminata in una creata tagliente. Ne abbiamo trovati tre o quattro, ma in generale assai simili per la forma.

Intorno a questa specie di ventricolo aderisce il fegato.

Quest'organo forma una massa indivisa, pressochè globolosa, ripiegata sul cieco dello stomaco. È composta di numerosissimi granellini rotondati, bastantemente distinti da potere talvolta prendere questa massa per un'ovaia. I canali epatici si riuniscono in uno solo il quale si apre in vicinanza del piloro, cioè quasi presso l'origine dell'intestino.

Questo intestino è cilindrico, senza rigonfiamenti nè protuberanze, d'un diametro assai stretto, e forma tre o quattro circonvoluzioni fitte, ravvicinate nell' estremità posteriore del fegato. Dopo essersene distaccato, dirigesi in avanti ed a sinistra; quindi, giunto nella parte anteriore della cavità addominale, si ricurva da sinistra a destra, e ritorna poi direttamente dalla parte anteriore alla posteriore lungo la cavità branchiale, fino all'estremità posteriore del doppio labbro destro del mantello, ove finisce, formando, esternamente, un piccolo appendice natante assai distintu.

La cavità addominale, che contiene i visceri della digestione gia descritti, e la maggior parte di quelli della generazione, è ricoperta intieramente da una membrana peritoneale, specialmente assai visibile a destra ed a sinistra, perchè è nera, finamente punteggiata di bianco.

Organi della circolazione e della respirazione.

Quantunque sopra un così piccolo animale, e conservato da gran tempo nello spirito di vino, non si sia potuta scorgere la disposizione del sistema venoso, non abbiamo cagione di dubitare che sia come in tutti i molluschi di questa classe.

Abbiamo solamente ben distinta l'arteria polmonare dal lato destro, la quale si dirige alla massa branchiale ove si suddivide nel modo ordinario.

Gli organi della respirazione non sono certamente alla superficie degli appendici locomotori, come si è potuto vedere all'articolo della locomozione, ove ne abbiamo dimostrata la composizione, che non è in verun modo vascolare; ma sono evidentemente in una cavità particolare, situata da ciascun lato della massa posteriore del corpo, fra il peritoneo, o meglio una membrana muscolare, rivestita del peritoneo, che la separa dalla cavità viscerale e dalla pelle o dermide, che è all'esterno. La qual cavità, così formata, comunica evidentemente col fluido ambiente per mezzo d'una fessura assai considerabile che proviene dall'apertura trasversale del mantello, e che trovasi all'origine della fessura laterale della conchiglia.

L'organo di per sè stesso è formato da un vero pettine branchiale, composto di rami o denti decrescenti, dal primo, o anteriore, all'ultimo, o posteriore, e sopra ognuno dei quali si possono facilmente vedere le suddivisioni secondarie. I quali rami cadono perpendicolarmente sui grossi vasi che occupano il margine esterno ed inferiore di tutto il pettine.

Siamo ben certi dell'esistenza del pettine del destro lato, il quale occupa la maggior lunghezza del corpo, ma non lo siamo altrettanto di quello del lato sinistro; ci sembra peraltro probabile che esista, a cagione della simmetria della conchiglia, e della posizione del cuore.

Quest'organo infatti è posto perfettamente a sinistra in una cavità particolare o pericardio ben distinto, situato avanti al punto della branchia di questa parte; è desso realmente molto grosso, rispetto alla grandezza dell'animale; è evidentemente composto d'un'orecchietta assai distinta, però membranosa, nella quale vengono a far capo le vene branchiali, la destra delle quali ha traversato tutta la massa dei visceri. Questa orecchietta, dopo un leggiero ristringimento, comunica col ventricolo, il quale ha le pareti molto grosse, e si dirige posteriormente e internamente. Dalla sua punta, e quasi in un modo immediato, escono le due aorte, una anteriore che va allo stomaco ed alla parte anteriore del corpo, e l'altra posteriore che va agli organi della generazione ed al fegato, il quale ne riceve un'arteria assai grossa.

Dell' apparecchio della generazione.

Questo apparecchio è di molta importanza; perciocchè in tutta la classe dei molluschi si compone di due parti ben distinte, una delle quali chiamata il sesso femminile e l'altra il sesso maschile.

Trovasi dapprima un organo considerabile il quale occupa tutta la parte sinistra del corpo, e che si lascia vedere immediatamente dopo che è stata tolta la conchiglia, sotto la membrana molto sottile del mantello. Quest'organo ovale, allungato, convesso nella parte di sopra e concavo in quella di sotto, manifestamente risulta composto di specie di rotelle o di placche sovrapposte fra loro: pare che non sieno gelatinose, ma sono poi situate da ciascun lato di una specie d'asse slargato nel mezzo, che comincia a punta nella parte posteriore, e si slarga e si assottiglia in seguito per formare l'origine dell' ovidutto. Quest'asse medio è manifestamente vuoto nella sua lunghezza, e forma una cavità forse assai grande: il canale sottilissimo che ne esce dirigesi verso la parte anteriore ed un poco a destra, e, dopo un breve tragitto, rigonfia o si cangia in un canale che ha un diametro molto più considerabile, e che dopo un' inflessione poco distinta si riunisce ad un altro canale.

Incomincia questo canale posteriormente, nella cavità viscerale, alla quale è contiguo ed anco un poco aderente per una cavità cieca, rotonda ed assai rigonfia. Dopo diverse circonvoluzioni molto fitte, diminuisce alquanto di diametro, quindi si rigonfia; e finalmente a qualche distanza, viene a riunirsi, col canale proveniente dall' ovaia, in un canale comune. Questa specie di cieco o di budello assai allungato deve considerarsi come una vescica analoga a ciò che vedesi negli altri molluschi; ed, infatti, non ha alcuna connessione immediata con la sua estremità posteriore.

Questo canale passa sotto lo stomaco e sotto il fegato; e, dopo aver fatte alcune inflessioni e diminuito un poco di calibro, finisce curvandosi dalla parte anteriore alla posteriore in un altro canale rigonfio ed a pareti evidentemente gelatinose, il quale essendo composto di due parti ristrette e aderenti fra loro, forma così una massa unica, globulosa, che è posta sotto lo stomaco, e che riempie con esso la parte più convessa della conchiglia.

Cuvier riguarda quest'organo come il testicolo; ed, infatti, lungo una parte almeno d' una delle flessioni di quest'ovidutto, osservasi una specie di fascia bianca, granulosa, analoga a ciò che vedesi in molti molluschi gasteropodi, e che sembra appartenere al testicolo. È sicuramente la seconda parte dall' ovidutto degli altri molluschi, quella nella quale si deposita la materia gelatinosa, e che dirigesi poi dalla parte posteriore all'anteriore, e da sinistra a destra, al margine anteriore della cavità viscerale, diminuendo un poco di diametro, e divenendo più unite le sue pareti. Prima d'escire dal corpo vi si riunisce una specie di vescica, o meglio, di ripiegatura a cavità cieca poco distinta; e finalmente il canale, divenuto più stretto, fora la pelle ed apresi a destra nello spazio che separa le due parti del corpo, o l'addome dal petto, un poco sopra alla radice spettante al lobo del piede di questa parte. Il suo orifizio è obliquo, ed il margine interno prolungasi in una linguetta assai lunga, libera e natante.

Giusta questa disposizione, l'ovala sarebbe la massa situata a sinistra: allora è evidente che il canale che n'esce sarebbe il canale deferente che si aprirebbe nell'ovidutto, e che riceverebbe il canale d'una lunga vescica; l'ovidutto, un poco al di là, si rigonfierebbe e si incresperebbe per formare ciò che chiamasi talvolta la matrice o la seconda porzione dell' ovidutto, la quale, dopo una specie di stretta circonvoluzione, si aprirebbe esternamente; ma risulterebbe eziandio da questa disposizione che non vi fosse veruna comunicazione fra questa parte dell'apparecchio e quella che ci resta a descrivere; ed infatti, non abbiamo potuto trovare indizio alcuno di canale che servisse a riunirle.

L'apparecchio maschio della generazione consiste in una massa considerabile che occupa quasi tutta la cavità della parte anteriore del corpo, situata sull'esofago, sul cervello e sui muscoli i quali, dal fascetto columellare, vanno agli organi della locomozione. Se ne vede sporgere l'estremità posteriore a traverso la pelle del dorso, e forma un corpo cilindrico un poco più stretto in avanti che in addietro, ove la sua estre-

mità rigonfia si ricurva da sinistra a destra e dalla parte posteriore all'anteriore; e verso questa punta ottusa, così ricurvata, aderisce il muscolo retrattore. Studiando la struttura di quest'organo, vedesi che è composto di un involucro muscolare a fibre trasversali, lucide, più grosse e più apparenti nei due terzi anteriori della sua lunghezza. Se si fende questa specie di vagina, trovasi dentro una parte prominente, di color nero, aderente da un lato e libera dall'altro, in modo da formare una puntolina ottusa, diretta in avanti; finalmente, alla base di questa parte nera, che forma probabilmente il vero corpo eccitatore, trovasi una piccola massa ovale, bianca, che vedesi benissimo a traverso l'inviluppo, e che sembra glandulosa: il quale organo occupa l'estremità ricurva della verga, ed è probabilmente il testicolo.

Il sistema nervoso, unica parte dell'ialea che ci resta ad esaminare, offre assolutamente la medesima disposizione come negli altri molluschi cefali.

Il cervello, situato come di consueto, è formato di due piccoli gangli sopraesofagei, riuniti da una commettitura assai stretta e lunga, ciascuno dei quali somministra un piccolissimo filetto nervoso pel tentacolo, e diversi altri molto più fini per la bocca.

Da ciascun lato nasce, come d'ordinario, l'anello esofageo, che è quivi molto largo, e che finisce a destra ed a sinistra col ganglio della locomozione, il quale è tanto considerabile che sembra formare, avanti e dietro il ganglio soprаesofageo, una prominenza ganglionare. Da ciascuno di questi grossi ganglii della locomozione escono anteriormente, e specialmente da parte, tutti i grossi filetti nervosi che vanno in ciascun lobo o in ciascun lato del piede; quelli che nascono posteriormente si prolungano nei muscoli della columella, o meglio, nel fascetto muscolare dorsale.

Non abbiamo potuto scorgere il ganglio viscerale ed i suoi filetti di comunicazione col cervello, e ciò probabilmente a cagione della loro tenuità.

Da questa descrizione esterna ed interna, è evidente:

1.° Che l'ialea è stata non solo descritta tanto incompletamente da non averne potuto determinare le sue relazioni, ma anche a rovescio, essendo stato preso il dorso per il ventre, e questo per il dorso, la qual cosa ha tratto seco un altro errore nell'indicazione del lato in cui finiscono gli organi della generazione e dove è situato l'ano.

2.° Che quest'animale non ha, in verun modo, le sue branchie alla superficie dei lobi laterali del mantello, nè alla superficie delle sue pinne; ma che son poste da ciascuna parte del corpo, e specialmente a destra, sotto forma di pettine, in una cavità particolare che comunica con l'esterno per la fessura anteriore del mantello.

3.° Che le così dette ali dell'ialea, le quali accompagnano la testa, non sono che il piede degli altri molluschi cefali, ed in una disposizione quasi intieramente simile a quella che trovasi nelle bullee.

4.° Che l'ialea è provvista di tentacoli e probabilmente d'occhi.

5.° Che l'organo femmineo della generazione, l'ano, ed anco l'organo maschio, finiscono in un modo del tutto differente da quello che erasi creduto.

6.° E che, per conseguenza, se quest'animale ha diverse relazioni con le clio, ne ha forse maggiori ancora con le bullee, e che in tal modo il gruppo di molluschi che contribuisce a formare è ben lungi dal dover comporre una classe in questo tipo.

I caratteri di questo genere dovranno adunque esser così riformati: Corpo subglobuloso, formato di due parti distinte; la posteriore o addominale, contenuta in una vagina cornea, che simula una conchiglia bivalve, convessa sotto, piana sopra, aperta anteriormente e sui lati, ove escono i lobi più o meno cirrosi del mantello; l'anteriore cefalotoracica, con un largo disco muscolare dilatato da ciascun lato in forma di pinne o d'ali; la testa non distinta; due tentacoli contenuti in una vagina cilindrica; due occhi sessili; l'apertura della bocca con due appendici labiali decurrenti sotto il piede; quella dell'ano alla parte posteriore del doppio labbro del lato destro del mantello; l'orifizio dell'organo maschio, del tutto anteriore, in dentro ed avanti al tentacolo destro; quello dell'organo femmineo dallo stesso lato, e nel punto della separazione d'ambe le parti del corpo; le branchie in forma di pettine sulla parte destra del corpo solamente.

Da tutto ciò è evidente che questo genere dev'essere molto ravvicinato a quello che Browne aveva dapprima nominato clio, e che, dipoi, Péron e Lesueur hanno indicato sotto la denominazione di cleodora; ed, infatti, non vi ha forse differenza che nella forma della vagina.

Le ialee sono animali molluschi pelagici, o che si trovano assai spesso a gran distanza dalle rive. Si conoscono pochissimo i loro costumi e le loro abitudini: e solamente sappiamo che nuotano con molta celerità per mezzo del piede, convertito in pinne, e che agitano, come una farfalla fa delle sue ali. Abbiamo detto, trattando dell'organizzazione, che questa natazione effettuavasi assai probabilmente dall'animale col corpo arrovesciato, lo che abbiamo supposto da una maggior colorazione della faccia inferiore del piede, e dall'analogia di ciò che avviene nella bullea. Al minimo pericolo l'animaletto contrae le sue pinne, le ritira sotto l'aggetto della lamina superiore del suo fodero, o forse ne lo avviluppa in parte, ed allora cade prontamente in fondo all'acqua: supponiamo eziandio che vi possa strisciare, sebbene difficilmente, col suo piede, e massime che possa fissarsi ai corpi submarini, per mezzo di questo medesimo organo, disposto un poco ad acetabolo, come abbiamo detto disopra. L'anatomia ci fa credere ancora che esistendo ambi i sessi su ciascuno individuo, capace d'una locomozione evidente, debba esservi una specie di coito reciproco, come nelle chiocciole; ma ciò è quanto ci permetteremo d'aggiungere alla mancanza completa d'osservazioni sulle abitudini delle ialee.

La cognizione e la distinzione della maggior parte delle specie di questo genere, debbonsi a Péron e Lesueur, e specialmente a quest'ultimo, il quale ne ha fatta una monografia con figure, di cui ci fu affidato il manoscritto.

Ialea di Forskal, *Hyalæa Forskalii*, *Anomia tridenta*, Gmel., secondo Forskal; *Hyalæa cornea*, Lamck; Ialea, G. Cuvier, Ann. del Mus., IV, tav. 19. È la specie che trovasi, per quanto pare, in tutte le parti del Mediterraneo, la quale ha servito alla descrizione ed all'anatomia di Cuvier, ed alle nostre. La valva superiore ha quattro costole un poco rilevate; l'inferiore è assai convessa, striata trasversalmente; il suo colore è giallo rossiccio; e gli appendici dei labbri laterali del mantello sono mediocri, V. la tav. 206.

Il *Monoculus telemus* di Linneo e di Gmelio appartiene probabilmente a questa specie.

Ialea di Péron, *Hyalæa Peronii*, *Hyalæa taeniobranchia*, Péron e Lesueur, Ann. del Mus., XV, tav. 3, fig. 13. Farà egli d'uopo distinguere dalla precedente l'ialea che Péron ha rappresentata sotto il nome d'ialea teniobranchia? questo è ciò che non crede Cuvier. Gli appendici posteriori dei lobi laterali del mantello sono peraltro assai lunghi, e Forskal non dice che la sua ne abbia di simili; proviene tuttavia egualmente dal Mediterraneo.

Ialea papilionacea, *Hyalæa papilionacea*, Bory de Saint-Vincent, Viaggio alle quattro principali isole d'Affrica, vol. 1, pag. 137, tav. V, fig. 1. Il citato viaggiatore, ha creduto dover distinguere questa specie da quella di Forskal, perchè è più piccola, la lamina superiore del fodero ha tre solchi soltanto, ed è troncata obliquamente in avanti; ma son questi caratteri sufficienti? L'animale, aggiunge egli, è di color pallido, grigiognolo e scuriccio.

Ialea inflessa, *Hyalæa inflexa*, Lesueur, Bullett. per la Soc. filom., tom. 3, n.° 69, tav. 5, fig. 4, A. B. C. D. In questa specie, della quale non conosciamo nè l'animale nè la patria, e che giunge soltanto alla lunghezza di tre a quattro linee, scorgesi già un passaggio verso le cleodore, in quanto che, le fessure laterali del guscio son già molto meno lunghe proporzionatamente, e l'apertura semilunare è molto più grande. La lamina dorsale o piana non offre che una costola rilevata nel suo mezzo; l'inferiore o convessa è liscia; l'estremità posteriore, prolungata in una specie di punta, è ricurva verso il dorso.

Ialea lanceolata, *Hyalæa lanceolata*, Lesueur, l. c. fig. 3, A. B. C. È una specie che ci sembra appartenere al genere Cleodora, se questo genere si persiste a conservarlo. Infatti, la fessura laterale del fodero altro non forma, con l'anteriore, che una larga apertura, quasi diritta, il di cui margine superiore sporge più dell'inferiore; del resto, lo stuccio ha la forma generale depressa, con una carena dorsale, ed è terminato posteriormente da una punta acuta, che non

crediamo forata. L'animale ha assolutamente la forma di quello dell'ialea, se non che l'ultima parte del corpo è molto più allungata; l'anteriore è eziandio molto più prominente fra i due lobi del piede, e non vi hanno appendici sulle parti laterali del mantello.

Ci sembra molto probabile che quest'animale altro non sia che la *clio* n.° 2 di Browne, la *clio caudata* di Linneo, e, per conseguenza, l'*hyalaea caudata* di Bosc, nella sua Storia naturale dei Vermi.

Ialea retusa, *Hyalœa retusa*, Lesueur, l. c., e Bosc, l. c.; *Clio retusa*, Linn., secondo Browne. Ci sembra pure essere una specie di Cleodora (V. questa parola).

Ialea quadridentata, *Hyalœa quadridentata*, Lesueur. Conchiglia subglobulosa o assai convessa, intieramente liscia sotto, con tre costole longitudinali sopra, come troncata anteriormente e posteriormente; gli appendici laterali della conchiglia pochissimo apparenti e che formano due puntine da ciascun lato della punta media che è molto grossa.

Le pinne dell'animale son bilobe senza espansioni laterali. Questa specie, lunga due a tre linee, fu trovata da Lesueur nell'Oceano Atlantico, in prossimità delle Barbade; lat. 23°, 36', longit. 27°,22'.

Ialea longirostre, *Hyalœa longirostris*, Lesueur. La sua forma è quella dell'ialea comune o di Forskal; ma l'aggetto della lamina superiore della conchiglia è molto più grande e tanto lungo quanto il suo corpo, i di cui appendici laterali sono oltremodo prominenti, assai ritirati in dietro e come curvati posteriormente, lo che dà all'insieme della conchiglia la forma d'un triangolo equilatero.

Le pinne dell'animale son tonde e non bilobe.

Queste specie che è stata trovata nell'Oceano Atlantico, 28° 9' di latitudine, ha tre linee di lunghezza e due di larghezza.

Ialea scodata, *Hyalœa ecaudata*, Lesueur. Non differisce dalla precedente che per avere il prolungamento della lamina superiore un poco meno lungo, ed i suoi margini ripiegati sotto. La sua punta media è talmente corta, che sembra troncata; ma è come nella precedente con la quale è stata trovata.

Ialea allungata, *Hyalœa elongata*, Lesueur. Conchiglia depressa, quasi unita o poco striata, presso appoco egualmente convessa sotto e sopra, ove ha due depressioni laterali. La lamina superiore un poco più lunga dell'inferiore è ricurva in tutta la sua estensione; la punta posteriore è molto lunga, e lo sembra anche di più per la posizione assai sporgente degli appendici laterali che sono assai prominenti, lo che dà a tutta la conchiglia una forma allungata.

L'animale ha le pinne assai piccole e smarginate; le espansioni laterali larghe e terminate a punta.

Due linee di lunghezza ed un poco più d'una di larghezza. Acque della Martinicca.

Ialea a tre punte, *Hyalœa trispinosa*, Lesueur. Graziosa specie molto depressa, appena più convessa sotto che sopra; la lamina superiore che oltrepassa appena l'inferiore; apertura anteriore strettissima, le laterali quasi nulle e che finiscono al margine anteriore degli appendici laterali i quali formano da ciascun lato una punta acutissima. L'estremità posteriore si prolunga in una specie di tubo molto lungo e rigonfio verso l'estremità.

L'animale ha le pinne bianche e bilobe.

Lesueur dice aver trovata questa specie nella lat. 15,° 58' e longit. 56° 44', vale a dire nel mare delle Antille. Aggiunge egli che è lunga soltanto quattro linee, e larga tre; ma noi posseghiamo un individuo proveniente dai mari dell'Arcipelago indiano, e che è sicuramente grande il doppio. Ci fu donato dal dottor Marion.

Ialea troncata, *Hyalœa truncata*, Lesueur. Piccola specie lunga una linea e che è triangolare, depressa, formando la base l'apertura quasi senza appendici laterali; l'estremità posteriore ricurva disopra. Le ali dell'animale sono appena bilobe. Dell'acque della Martinicca.

Ialea cuspidata, *Hyalœa cuspidata*, Bosc, l. c., e Nuov. Diz. di St. nat., tom. xi, pag. 410, tav. E. 25. Finalmente quest'ultima specie che il Bosc è stato il primo a far conoscere, e che dopo di lui non è stata finquì osservata da altri, differisce talmente, almeno per l'involucro, e giusta la sua figura, dalle vere ialee e dalle cleodore, che si può quasi positivamente assicurare che non appartenga a questa famiglia. Per la

qual cosa Bosc medesimo dice che l'animale, da lui veduto soltanto momentaneamente, non era un mollusco, ma era piuttosto analogo alle dafnie. (De. B.)

IALEA, *Hyalaea*. (*Foss.*) Non trovansi ialee propriamente dette allo stato fossile, menochè non si riguardi con Lesueur come appartenente a questo genere la couchiglia alla quale Daudin ha applicata la denominazione di Vaginella, e ch'è comune nello strato conchilifero di Loignan, presso Bordò. V. Vaginella. (D. F.)

** IALIDE. (*Bot.*) *Hyalis*, [*Cinarocefale*, Juss.; *Singenesia poligamia uguale*, Linn.]. È un genere di piante dicotiledoni dell'ordine delle *sinantere*, della tribù delle *mutisiee* o *mutisiacee*, stato stabilito dal Don, e che non è da confondersi coll'*hyalis* del Salisbury, genere d'*iridee*. V. Hyalis.

Ecco i suoi caratteri.

Calatide discoidea, di quattro o sei fiori omogami. Periclinio pluriseriale con squamme fittamente addossate, embricate. Clinanto non paleaceo, cinto sotto i frutti da fimbrille callose e corte; corolle bilabiate, col labbro esterno grandissimo, linguiforme, tridentato, coll'interno profondamente bipartito in lacinie lineari, acuminate, accartocciate. Stami con filamenti distinti, glabri piani; antere con codette piumose lacere, con ale urceolate, acuminate. Stilo oltre modo glabro. Frutti (acheni) ovato-bislunghi, ventricosi, non rostrati, di dieci costole; pappo triseriale, disuguale, con palee strettamente lineari, più profondamente dentate verso l'apice, quasi connate nell'ima base.

Il Don riguarda questo genere come affine al *proustia*. Non conta che una specie.

Ialide argentina, *Hyalis argentea*, Don in Hook. et Arn., *Comp.*, 1, pag. 108; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 28; Endl., *Gen. pl.*, pag. 484, n.° 2919; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 779. Erba perenne; multicaule, tutta rivestita d'una copiosa pubescenza argentina; di radice striciante; di fusti eretti, semplici, angolosi, lunghi quasi un piede; di foglie sessili, lanceolate lineari, acuminate, intierissime, nervose, attenuate alla base, lunghe quasi tre pollici; di calatidi terminali, bislunghe, pannocchiote corimbose; di corolle e di pappo bianco. Cresce al Chilì.

Il Decandolle riferisce a questa specie la *veronica argentea*, Gill. *Mss.*, e le assegna due varietà, la prima delle quali nativa di Mendoza, e la seconda raccolta nelle pianure salmastrose della Patagonia boreale. (A. B.)

IALITE. (*Min.*) Si è creduto dovere applicare questa denominazione alla varietà del quarzo concrezionato, che trovasi alla superficie di certi prodotti vulcanici, e che si distingue per la sua limpidezza, per il suo aspetto vitreo e talvolta perlato, e per la sua forma mastoidea. Questo quarzo chiamato insieme *Muller-glass*, in onore di Muller, *Fiorite* ed *Amiatite*, e finalmente *Idrato di silice*, è stato trovato nelle vicinanze di Francoforte, al Monte Amiata, a Santa Fiora, nei contorni del Puy in Velay, e l'abbiamo incontrato alla superficie delle lave basaltiche di Val Rosse, presso Beziers, sotto la forma di pellicole sottili, incolori, e che hanno assolutamente l'aspetto dell'acque congelata. V. Quarzo concrezionato. (Brard)

IALOIDE. (*Min.*) È il nome che fu dato dagli antichi naturalisti, e da Valmoon di Bomare, ai ciottoli di quarzo rotolati che si trovano sulle rive del fiume delle Amazoni. (Brard)

** IALOLEPIDE. (*Bot.*) *Hyalolepis*. Il Decandolle mandò in luce fino dal 1837 un genere di pianta della famiglia delle *sinantere* ch'ei collocò nelle sue *senecionidee*, e che caratterizza così: calatidi uniflore, foltamente aggregate in un glomerulo; periclinio generale (glomeruli) pluriseriale, con squamme ovato-lanceolate, intiere o bifide all'apice, segnate da un nervo opaco, ialine nel rimanente; clinanto generale nudo, con involucri parziali sessili sopra il clinanto, tereti, indurití alla base, monofilli o costituiti forse da tre squamme concrete; corolla filiforme, quasi clavellata all'apice, di tre o forse di cinque denti; antere non osservate; stilo con diramazioni quasi barbettate all'apice; frutto (achenio) prolungato, setaceo, quasi pubescente, pappo con una setola filiforme, un poco più corta della corolla.

Una sola specie si assegna a questo genere.

Ialolepide rizocefala, *Hyalolepis rhizocephala*, Decand., *Prodr.*, 6, pag. 149; Endlich., *Gen plant.*, pag. 442, n.° 2712; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 779. Pianta erbacea, forse

annua, piccolissima; di radice fibrosa, ramosa; di fusti numerosi cortissimi, omifusi, tutti derivanti da un sol cidletto; di foglie quasi radicali, lineari subulate, intierissime, dilatate e amplessicauli alla base; di glomerulo sessile sotto le foglie e all'apice del fusto, bianchiccio. Cresce alla Nuova-Olanda nelle umide pianure, dove fu trovata in fiore nel luglio dal Cunninghan. (A. B.)

IALOMITE. (*Min.*). Brongniart ha dato questo nome al *graisen* dei mineralogisti tedeschi, che è una roccia essenzialmente composta di quarzo ialino e di mica disseminata non continua. Vi si trova pure il felspato, ma soiamente come principio accidentale. La struttura dell'ialomite è granulare, irregolare e cristallizzata; il quarzo è generalmente bianco, e la mica ordinariamente nera o bruna. Questa roccia serve spesso di matrice ai minerali di stagno ossidato, come a Zinnwald in Boemia; ad Altenberg, in Sassonia; ed anco a Vaulry, presso Limoges, ove esiste eziandio del minerale di stagno.

De Bonnard, proponendo d'estendere molto più i limiti di questa specie, propone altresì di chiamarla *quarzite*, e di riunirvi,

1.° Tutte le rocce di quarzo micaceo o talcoso, tanto abbondanti nelle Alpi, ad Hunsdruck, in Sassonia, ec.;

2.° Una roccia di quarzo schistoide a struttura foliacea, simile al micaschisto, ma nella quale la mica è rimpiazzata dal ferro oligisto: questa roccia abbonda al Brasile, ed in Svezia, ed è scavata come minerale di ferro;

3.° La roccia a base di quarzo con turmalina, che trovasi pure in Svezia, in Cornovaglia; nelle Alpi, ec.; e 4.° finalmente, la roccia di topazio (*topaz fels*), il tipo della quale esiste nella montagna di Schneckenstein. (Brard)

** IALOSIDERITE. (*Min.*) (Walchner, Giornale delle Scienze di Edimburgo, n.° 1, Luglio 1824). Sostanza vetrosa, di frattura concoide, di color rosso o scuro, traslucida sui margini, che pesa specificamente 2,875. Si presenta in cristalli prismatici ovvero in granelli, come il peridoto col quale ha molta analogia. Contiene sopra cento parti: Silice, 31,634; Protossido di ferro, 29,711; Magnesia, 32,403; Allumina, 2,211; Ossido di manganese, 0,480; Potassa, 2,741; Cromo, una traccia. Il dottor Walchner paragona quest'analisi con quelle di differenti Scorie di fucina, e trova fra loro una notabile analogia; si ravvicinano infatti, quando ammettasi che, nella prima, il ferro sia stato rimpiazzato in parte dalla magnesia. Da tale analogia ha derivato il nome d'*Ialosiderite*, applicato a questa sostanza. Trovasi nelle cavità d'un'Amiddaloide basaltica, al Kaiserstuhl, presso il villaggio chiamato Sasbach. Vi è accompagnata da pirosseno augite e da carbonato di magnesia. (Gabriele Delafosse, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 401.)

** IALOSTEMMA. (*Bot.*) *Hyalostemma*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *anonacee*; e della *diecia poliandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: involucro unifloro, di sei foglioline biseriali, lineari lanceolate; calice di tre lobi, per bocciamento valvati; corolla nulla; nei fiori maschi stami numerosi, aggiomerati sul toro; nei fiori femminei ovarj numerosi, contenenti un solo ovulo eretto. I frutti sono bacche piselliformi, pedicellate.

Il Wallich ha stabilito questo genere per la specie seguente.

Ialostemma del Roxburgh, *Hyalostemma Roxburghianum*, Wall., *Cat.*, n.° 6434; Lindl., *Introduct.*, edit. 2, pag. 439; Endl., *Gen. plant.*, pag. 835, n.° 4729; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 779; *Uvaria dioica*, Roxb. Frutice di foglie alterne, distiche, lanceolate o bislunghe, intierissime; di peduncoli laterali gemini, uniflori. Cresce nelle Indie orientali. (A. B.)

IAMBU. (*Ornit.*) Il Marcgravio, pag. 192, ha descritto questo uccello, ch'è una pernice o starna della grossezza della nostra, col mantello macchiato di bruno sopra un fondo giallo. Alcuni autori l'hanno riferito al Tocro. Questa parola pur scrivesi con un *y*. (Ch. D.)

IANDOU. (*Ornit.*) V. Iabou. (Ch. D.)

IANIA, *Jania*. (*Corall.*) Suddivisione generica, stabilita da Lamouroux, nella sua Storia dei polipi flessibili, per alcune specie di vere coralline le quali non ne differiscono realmente che per le divisioni delle ramificazioni le quali si fanno sempre per dicotomia, mentre nelle coralline ciò avviene per tricotomia, e per le articolazioni le quali, invece d'esser compresse come in queste, sono quasi sempre cilindriche; del rimanente hanno assolutamente la mede-

sima organizzazione e gli stessi usi, poichè la così detta Corallina di Corsica è talvolta quasi tutta composta di Ianie.

Lamouroux ne conta sette specie: la Iania gibbosa, *Iania gibbosa*, che ha le sue articolazioni rigonfie nel mezzo e che proviene dal mar Rosso; la Iania pimmea, *Jania pygmaea*, del Capo di Buona Speranza. le di cui ramificazioni, divergenti, sono composte d'articolazioni ineguali, flessuose e rugose, e ch'è d'un paonazzo rossastro; la Iania piccola, *Jania pumila* le di cui ramificazioni subulate hanno le articolazioni superiori lunghissime, e che proviene dal mar Rosso e dall'India; la Iania peduncolata, *Jania pedunculata*, dell' Australasia, che ha i suoi peduncoli corti, le sue ramificazioni troncate, le sue ovaie piriformi e come peduncolate; la Iania verrucosa, *Jania verrucosa*, dell' America meridionale, e le di cui ramificazioni toste, poco numerose, hanno le articolazioni allungate, coperte di pustole verrucose; la Iania rossa, *Jania rubens*, Ell., *Corall.*, tav. 24, *e*, E, specie comune nei nostri mari, e che si riconosce al suo colore ed alle sue articolazioni clavate; la Iania cornicolata, *Jania corniculata*, Linn., Gmel, ch'è pure dei nostri mari, e le di cui articolazioni un poco compresse, finiscono da ambedue i lati in appendici setacee più o meno lunghe. (De B.)

IANOLITE. (*Min.*) Denominazione assegnata da Delamétherie al minerale confuso tanto male a proposito, sotto il nome di *scorlo paonazzo*, con quelli chiamati *scorli*. V. Assiniti. (B.)

IANIRA, *Janira*. (*Aracnoid.*) Genere vicino alle Beroi, stabilito da Ocken, tom. 1, pag. 133, del suo Sistema di Zoologia, per alcune specie di questo genere che hanno le piume longitudinali, la bocca peduncolata e due tentacoli branchiali: riferisce a questo genere le *Beroe pileus* ed *hexagona* di Linneo. (De B.)

IANTINA, *Janthina*. (*Malacoz.*) Genere ben distinto, stabilito da De Lamarck per un animale mollusco la di cui graziosa conchiglia, d'una tinta paonazza più o meno cupa, era stata posta da Linneo nel suo genere *Helix*, sotto il nome specifico di *janthina*, che ne indica il colore, e che è stato adottato da quasi tutti i moderni zoologi. G. Cuvier, nel suo Regno animale, ha peraltro creduto non dover formarne che un sottogenera del genere da lui chiamato Conchilio, e nel quale ha riunite le ampullarie e le fasianelle. Ciò prova che, quantunque questa conchiglia, ed anco il suo animale, si sieno presentati ben sovente agli osservatori, esso non è ancora tanto completamente conosciuto da potere assegnare a questo genere un posto nel Sistema, ed infatti trovansi molte incertezze a suo riguardo negli autori, alcuni facendone quasi un ordine distinto, laddove altri non ne fanno neppure un genere, come abbiamo detto di Cuvier, il quale, per vero dire, non è stato ancora imitato da alcuno (1).

Il corpo della Iantina è molto globuloso, come è indicato dalla forma della conchiglia, e la parte viscerale è assai piccola comparativamente a quelle della testa, del petto e del piede. È avviluppato, come di consueto, da una membrana o mantello ben poco grosso, e il di cui margine libero fa il giro del peduncolo del piede; ma è sottilissimo e poco esteso posteriormente; in avanti e sopra forma un aggetto molto considerabile, presso appoco rotondo, il di cui margine è un poco ingrossato a varice, senza però che siavi veruna traccia d' una prominenza maggiore a destra che a sinistra, ovvero d'un principio di canale. Sotto questa parte anteriore del mantello trovasi la cavità branchiale, della quale parleremo in seguito. Il corpo si continua anteriormente senza verun sensibile ristringimento per formare la testa, la quale sembra considerabile per il grande sviluppo della massa orale, situata fra il margine anteriore del mantello e quello del piede, che notabilmente sopravanza. Vedesi terminata un poco superiormente da un orifizio rotondo, i di cui margini sono circolarmente pieghettati, come il rimanente della testa ovvero della radice della tromba; alla sua base veggonsi dei tentacoli molto distanti, assai grossi, conici, e che offrono questa singolarità cioè che ciascuno è veramente doppio o biforcato fino alla base: le quali divisioni sono molto incompletamente contrattili, poichè infatti lasciano alla loro superficie delle grosse pieghe trasversali. Ambedue sono sulla medesima linea: l'esterna è più grossa e più

(1) ** Nella edizione del 1817 del suo Regno animale, ne aveva infatti Cuvier formato un sott genere; ma nella successiva del 1829 si è uniformato al Sistema di De Lamarck a degli altri conchiliologi col costituirne un genere. (F. B.)

lunga, ma non mostra, più dell'interna, veruna traccia d'occhi, e frattanto, se queste divisione fosse l'analoga del peduncolo oculare di certi generi più o meno vicini, sarebbe quella che dovrebbe recar l'occhio. Non abbiamo potuto peraltro scorger tracce di quest'organo alla base dei tentacoli, e nessuno autore ne fa menzione. Il corpo, alla parte inferiore, si prolunga per formare il piede; il suo peduncolo, ovvero la riunione con la massa superiore, è assai considerabile, molto grosso e muscoloso: sulle sue parti laterali, inferiormente al margine del mantello, esiste da ambedue i lati una lamina muscolo cutanea, rotonda, assai grande, e il di cui margine è laciniato da papille tentacoliformi; fra la massa orale ed il piede vedesi una grossa piega trasversale come bollosa. Il piede medesimo non è grande, ma è assai grosso e molto muscoloso; ha un poco la forma d'un acetabolo, giacchè, convesso superiormente, è fortemente cavo sotto, ed i suoi margini un poco sinuosi sono quasi taglienti. Dalla faccia superiore a posteriore di questo piede sembra uscire la massa vessicolosa che forma il principal carattere di questo grazioso mollusco; è, come dicesi, una specie di schiuma subcartilaginea, composta di cellule ovvero di otricoli che possono gonfiarsi o contrarsi a piacere dell'animale. Da quanto abbiamo veduto, per vero dire, sopra un individuo da lungo tempo conservato nello spirito di vino, questa massa molto rassomiglierebbe a tessuto cellulare un poco gelatinoso, o non offrirebbe veruno indizio d'essere nel minimo modo cartilaginea. In quanto al suo punto d'attacco, lo che servirebbe a farne conoscere l'analoga, gli osservatori ci sembrano variare, e non abbiamo potuto, per accidente, veder nulla di ben certo a tal proposito sul solo individuo da noi esaminato. Dice Forskal ch'è attaccata al mantello dell'animale. Bosc sembra annunziare che dalla parte anteriore del piede, che dice piana, esce la vescichetta; per prolungarsi poi molto al di là del piede; mentre Cuvier descrive questa vescichetta come situata sotto il piede, e la riguarda per l'analoga dell'opercolo degli altri molluschi pettinibranchi. Se così fosse, l'attacco della vescichetta dovrebbe essere alla parte superiore del piede; ed infatti ei sembra averla veduta superiormente e posteriormente al piede, alla faccia posteriore del suo peduncolo; lo che però non vorremmo assicurare.

Tutta questa massa del corpo dell'iantina può essere contenuta in una conchiglia globulosa, molto sottile, il di cui ultimo giro è assai più grande di tutti gli altri riuniti, e che finisce in un'apertura grandissima, un poco modificata dal penultimo giro, subangolosa, spesso smarginata nel mezzo dell'orlo destro, e la di cui columella, prolungata e sporgente al di là dell'apertura, forma essa sola tutto il margine sinistro.

L'organizzazione della iantina, da noi considerata esternamente, ha d'altronde molte analogie con quella dei molluschi cefali asifobranchi opercolati. Nulla abbiamo da aggiungere a quanto è stato da noi detto sull'involucro esterno e sugli organi dei sensi; ci limiteremo a dire, sull'apparato della locomozione, che i muscoli retrattori del piede ovvero della columella sono molto considerabili, e lo stesso può dirsi di quelli della massa orale, poichè la loro disposizione è per l'affatto simile a quella degli altri gastropodi. La prensione degli alimenti è eseguita per mezzo d'una specie di tromba estensibile, molto grossa e lunga, al di cui ingresso stanno due labbra subcartilaginee, verticali, quasi taglienti, fra le quali ne esistono altre due alquanto più grosse, e che sono armate di piccoli gancetti ricurvi indentro. Alla faccia inferiore della cavità orale è un piccolo rigonfiamento linguale. Tutto questo apparato forma una massa provveduta di muscoli estrinseci ed intrinseci ordinarii, e ch'eguaglia quasi quella dei visceri propriamente detti.

Vi sono due coppie di glandule salivari. La prima, libera e natante, benchè assai lunga, è bianca, e termina in un canale escretore finissimo al margine anteriore della tromba; l'altra, che accompagna l'esofago, è bruna, e finisce superiormente alla cavità e quasi nel punto ove ha esso origine.

L'esofago comincia, come di consueto, alla parte superiore della massa orale; dopo un primo piccolo rigonfiamento, si ristringe finchè sia arrivato sotto il cuore ed al principio della massa epatica, nella quale penetra. Colà si rigonfia in un primo piccolo stomaco globuloso, membranoso, poi in un se-

condo di pareti alquanto più grosse, dal quale nasce l'intestino, ch'è cortissimo, e che si rientra quasi subito, si dirige in avanti e da sinistra a destra, per terminare nella cavità branchiale a destra della branchia.

Il fegato, che avviluppa nella sua parte anteriore lo stomaco ed il canale intestinale, si prolunga posteriormente, in modo da occupare per l'affatto i giri di spira, tranne il penultimo e l'ultimo.

L'organo della respirazione è contenuto in una gran cavità, situata, secondo il consueto, superiormente alla massa viscerale, e che si apre all'esterno in una larga fessura trasversale senza traccia di sifone superiore nè inferiore. Consiste in una sola branchia lunga, stretta, diretta obbliquamente da sinistra a destra e di dietro in avanti, attaccata al piano della cavità branchiale, ed è composta di due ordini di denticoli sovrapposti.

Il sangue, che vi è giunto, come nei molluschi di questo ordine, da una grossa arteria branchiale e dalle sue suddivisioni, n'esce per una vena che si dirige posteriormente e si apre nell'orecchietta, la quale è posta innanzi al ventricolo, ch'esso pure è situato a sinistra dietro la cavità branchiale. È molto grosso e globuloso, e l'arteria aorta, che n'esce, si distribuisce secondo il consueto.

Trovasi un organo, detto della viscosità, che riguardiamo per attenente all'apparato orinario, e situato, come in tutti i pettinibranchi, nella cavità branchiale: è peraltro più sviluppato che nella maggior parte degli altri generi, e produce una notabile quantità di liquore paonazzo, che non solamente colorisce quasi tutta la pelle esterna dell'animale, come pure la sua conchiglia, ma che può eziandio essere rigettato in tanta abbondanza da formare attorno al piccolo animale, nel momento del pericolo, una nube che lo nasconda, come fa la seppia col suo inchiostro.

L'apparato della generazione sembra esser diviso su due individui e molto analogo a ciò che osservasi nei buccini; la verga è peraltro assai meno sviluppata.

Il sistema nervoso non sembra offrir veruna singolarità. Il cervello consiste in due ben grossi gangli sopraesofagei, riuniti da una commettitura trasversale, e che comunicano con due altri più piccoli, posti quasi sotto, d'onde nascono i nervi del piede.

Le iantine abitano l'alto mare in tutti i paesi caldi; quando è tranquillo, si veggono vogare alla sua superficie, con la conchiglia in giù, col piede e con la sua bolla in sù, e fermare talvolta delle strisce molto estese. È probabile che non abbiano bisogno di veruno sforzo muscolare per mantenersi così alla superficie dell'acqua, e che le vesciehette del loro piede facciano l'effetto d'una vescica idrostatica; allora però debbono essere necessariamente lo scherzo del vento più leggiero e della più piccola corrente, lo che non avviene per gli altri molluschi che possono così nuotare alla superficie dell'acqua, menochè l'ammettere che il piede abbia pure qualche azione, lo che ci sembrerebbe probabile, o meglio, che gli appendici laterali di questo piede medesimo servano di pinne. Comunque sia, al minimo pericolo, ovvero quando cessa la calma, il piccolo animale rientra con la testa nella conchiglia, contrae le sue vescichette, o forzandole a rientrare nel guscio col piede, se sono attaccate alla parte posteriore, o agendo direttamente sovr'esse; se il loro attacco è sotto il piede medesimo e nel cavo che forma; ma, in qualunque modo sia, l'aria di queste vescichette non può essere assorbita nè rigettata. Per la diminuzione di volume, il suo peso aumenta, e cade più o meno in fondo all'acqua. Ma può egli strisciare sul suolo, o almeno fissarvisi? La prima supposizione non è probabile; ma non saremmo lontani dal credere che la seconda fosse vera, tanto il piede ha la forma d'acetabolo; è un soggetto di osservazioni per coloro che avranno l'opportunità di farne su questi animali. Le iantine si cibano probabilmente di sostanze animali; ma questo ancora è un punto dei loro costumi sul quale non abbiamo notizie. Poco conoscesi il loro modo di propagazione; da quanto dice Forskal, parrebbe che la femmina conservi le proprie uova in una specie di matrice ovvero di parte rigonfia dell'ovidutto; almeno ha più volte vedute delle iantine fare uscire dal loro corpo dei giovani individui, grossi come granelli di rena, e che al microscopio gli sono sembrati forniti d'una conchiglia simile a quella

della madre, tranne il colore. Secondo il medesimo osservatore, parrebbe che il giovane animale offrisse differenze più considerabili, in quanto che, verso l'apertura della conchiglia, vi sarebbero due lamine trasversali, rotonde e ciliate nella loro circonferenza, delle quali si servirebbe come di pinne per la sua locomozione; ma questi organi non sono probabilmente che quegli appendici i quali abbiamo detto esistere nell'individuo adulto da ambedue i lati del peduncolo del piede, e dei quali non parla Forskal: in tal caso la sua osservazione sopra i giovani individui confermerebbe l'idea che questi organi servono all'adulto per la locomozione.

Ad onta della probabilità di ciò che abbiamo detto sul modo di propagazione della iantina, che sarebbe così ovovivipara, come le paludine, Everardo Home ha pubblicata un'osservazione contraria, dimostrando attorno ad una conchiglia d'iantina una fascia viscosa ed ovifera che supponeva provenire dall'animale, e se ne è servito per provare che quest'animale non tocca per così dire giammai il suolo, e che la natura gli ha data la facoltà di avvolgere le proprie nova attorno alla sua conchiglia.

Secondo le osservazioni di Bosc, che ha avuta l'occasione di vederne un gran numero, le iantine sono eminentemente fosforiche, e servono di cibo ai pesci ed agli uccelli. Il liquido paonazzo che producono, potrebbe essere utilmente adoperato come quello della porpora, col quale ha certamente molta analogia.

Ciò che conoscesi della organizzazione e dei costumi della iantina, basta per dimostrare che deve formare un genere ben distinto da tutti i generi finquì conosciuti, sotto il duppio rapporto dell'animale e della conchiglia; in quanto alla famiglia a cui questo genere deva appartenere, ciò è forse d'una decisione alquanto più difficile; peraltro ci sembra che abbia le maggiori analogie coi trochi.

I caratteri di questo genere potranno adunque esser così espressi: corpo globuloso, poco gibboso, fornito d'un piede a guisa d'acetabolo, accompagnato da una massa vessicolosa, e sui lati da un paio di appendici ciliati e natatorii; testa molto grossa, con una lunga tromba e con due tentacoli doppii, ineguali, conici e subcontrattili; cavità branchiale che si apre all'esterno in una larga fessura senza traccia di canale superiore o inferiore; sessi separati.

Conchiglia globulosa o ventricosa, molto sottile, la di cui grande apertura, un poco modificata dal penultimo giro, è subangolosa, intera, a margini taglienti, e la di cui columella, prolungata e sporgente al di là dell'apertura, forma essa sola tutto il margine sinistro.

In grazia della compiacenza del Colonnello Mathieu che ha avuta la bontà d'inviarcele, già conosciamo quattro specie in questo genere; tutte da lui raccolte sulle coste dell'isola di Francia, ove non compariscono che ad una certa epoca dell'anno, e dove le ha osservate per lungo tempo ponendole in vasi pieni d'acqua di mare. Si è, per esempio, assicurato che è impossibile alle iantine il sommergersi, e che sono costrette a rimanere sospese alla loro vescichetta concamerata. Mathieu parla peraltro d'un movimento regolare ed isocrono del piede dell'animale, che si spiega alla superficie dell'acqua, e che indurrebbe a credere che la sua locomozione si eseguisca per via dell'azione di questo piede, un poco come nelle limnee. Per mala ventura le note assai interessanti che Mathieu rimesse al giardino del Re, con molti curiosi animali osservati all'isola di Francia, non sono state ancora pubblicate.

La Iantina fragile, *Janthina fragilis*, Lamk., Enc. met., tav. 456, fig. 1, *a e b*. Questa specie, ch'è la più comune nelle collezioni, è molto grossa, liscia, depressa, subcarenata; il margine destro è senza smarginatura, ovvero è appena indicata; la columella è mediocremente prolungata, e l'apertura ha i suoi due diametri eguali. V. la Tav. 850.

Questa specie ha servito alla nostra descrizione.

La Iantina prolungata, *Janthina prolungata*, Blainv. Separiamo dalla precedente una conchiglia evidentemente distinta, ch'è più sottile, più fragile, meno depressa e la di cui columella è assai più prolungata, lo che dà all'apertura in generale più grande, maggiore altezza che larghezza; il margine destro è inoltre sensibilmente smarginato nel suo mezzo, ed i giri di spira sono separati da un solco profondo.

La Iantina piccola, *Janthina exigua*, Lamk., Enc. met., tav. 456, fig. 2, *a e b*. Specie molto più piccola; di spira più elevata, terminata da un bot-

tonelno vitreo, coperta di costole fini, ben regolari, trasversali e che formano degli angoli decrescenti dalla base all'apice; apertura un poco più lunga che larga, fortemente intaccata nel mezzo del margine destro, che sembra così esser diviso in due lobi.

La Iantina globulosa, *Janthina globulosa*, Blainv. Specie ancor più piccola della precedente, alla quale somiglia, ma la di cui spira è meno elevata, benchè egualmente terminata da un bottoncino vitreo e tutta liscia. L'apertura, che ha i suoi due diametri eguali, è pure fortemente intaccata al margine destro.

Le due prime specie ci sembrano ben distinte. Ne abbiamo veduti più individui di differente grandezza coi medesimi caratteri.

Le due ultime, quantunque più ravvicinate, lo sono egualmente; ne abbiamo por veduti due individui differentissimi per la grandezza e che nonostante offrivano i medesimi caratteri. (De B.)

IANTUM, DRIZ. (*Bot.*) Nomi arabi della *thapsia*, secondo il Dalechampio. (J.)

IARDU. (*Ornit.*) Questo nome, che Nieremberg, pag. 217, scrive con un I, e che trovasi in altri autori con un Y, è applicato, da alcuni popoli dell'America, allo Struzzo di Magellano, altrimenti chiamato *cheuque* o *nandu*; è il medesimo dell'*iandou* del Gionstonio e del Carletonio, e dell'*yandou* di Giovanni di Laet. (Ch. D.)

IARON. (*Bot.*) V. Isaron. (J.)

IARUMA. (*Bot.*) Nome brasiliano secondo l'Oviedo, della *cecropia peltata*, Linn. (Lem.)

IASSO, *Iassus*. (*Entom.*) Il Fabricio descrive sotto questa denominazione un genere d'insetti emitteri, della famiglia dei collirostri, che comprende una divisione delle cicalette il di cui becco non sarebbe formato che di due articoli, e che hanno due soli occhi lisci o stemmi, e non tre come le cicale. Le specie che il Fabricio riferisce a questo genere sono la cicala dei carpini di Geoffroy, tom. I, pag. 428, n.° 28, ovvero la *Cicaletta della rosa* di Linneo, *Iassus rosae*. È gialla, con le ali bianche, striate di bruno all'estremità libera. Trovasi sulle foglie del tiglio, del ribes e del rosaio. Réaumur ne ha fatta la storia e l'ha rappresentata nelle sue Memorie, tom. V, tav. 20, fig. 10, a 14. Un'altra specie è l'Iasso baccato, *Iassus lanio*, rappresentata da Panzer nella sua Fauna di Germania, fasc. 4, tav. 23, e fasc. 32, tav. 10. È di color verde, con la testa e col corsaletto carnicini. Una terza specie, ch'è molto comune nelle vicinanze di Parigi, è l'Iasso misto, *Iassus mixtus*, ch'è macchiato di nero e di giallo, con le ali o elitre nere. V. Cicaletta ed. Auchenorinchi. (C. D.)

IASSUS. (*Entom.*) Denominazione latina del genere Iasso. V. Iasso (C. D.)

IATA. (*Bot.*) Nome chinese di una specie di annona, citata primitivamente dal gesuita Boym, missionario nella China, il quale la nomina *ya-ta*, e riferita dal Burmann nella *Flor. Ind.*, all'*atamaran* del Malabar, *anona squamosa*, Linn. Nell'*Hort. Malab.*, leggesi anche che il nome bramino *iata* è dato al *tjeru-manneli* del Malabar, pianticella aquatica di genere incognito. Esiste pure al Ceilan un *jatha-æmbula*, specie di fillanto. V. Jatha-Æmbula. (J.)

IATELLA, *Hiatella*. (*Conch.*) Genere stabilito da Daudin nella Storia naturale delle conchiglie di Bosc, adottato da De Roissy, da De Lamarck, da G. Cuvier, ec., per due conchiglie che prima d'ogni altro aveva osservate nella collezione di Favanne, e delle quali è per l'affatto ignoto l'animale, per lo che vi ha molta discordanza nel determinarne il posto nella serie. De Roissy lo colloca vicino alle Cardite, facendo però osservare che forse starebbe meglio presso le modiole bissifere: De Lamarck segue il Roissy; ma G. Cuvier ne ha formato un genere della sua famiglia degli inclusi, e lo mette vicino ai soleni. A dir vero non abbiamo ancora su ciò positiva o sicura idea; il ravvicinamento però che ne ha fatto il Cuvier ci pare più naturale. I caratteri di questo genere sono: conchiglia allungata, subromboidale, equivalve, molto inequilatera, iante al margine inferiore ed all'estremità posteriore, l'apice molto anteriore e ricurvo in avanti; cerniera dorsale formata sopra una valva d'un solo dente che corrisponde ad una smarginatura della valva opposta: ligamento probabilmente esterno e dorsale: il numero delle impressioni muscolari ci è ignoto, ma probabilmente è doppio.

L'animale di queste conchiglie vive, a quanto sembra, nella rena, e, se vogliamo credere a Cuvier, anche negli zoo-

sti; ignoriamo però su quale autorità; poichè O. Fabricio afferma che vive libera la sua *mya arctica* riferita da Cuvier alla iatella ad una fessura di Daudin.

Daudin ne descrive due sole specie:

1. La Iatella a due fessure, *Hiatella biaperta*, Daudin, Bosc, Stor. nat. delle Conch., vol. 3, pag. 120, tav. 21, fig. 2. Conchiglietta lunga un pollice, solcata da rughe concentriche, con due file di spine sulla parte posteriore: l'iato delle valve è doppio. Della costa di Tranquebar. V. la Tav. 513.

2. La Iatella ad una fessura, *Hiatella monaperta*, Daudin, Bosc, *loc. cit.*, tav. 21, fig. 1. Metà più piccola della precedente, alla quale sembra molto vicina, ma le rughe sono trasversali, ed inoltre l'iato delle valve è semplice. Proviene da quei medesimi luoghi.

G. Cuvier riferisce a quest'ultima specie la *mya arctica* di Otton Fabricio, *Fauna groenlandica*, pag. 407; *Solen minutus* di Linneo, quantunque di mari molto lontani. Pare certo che sia almeno una specie di questo genere; essendochè, nell'eccellente descrizione del Fabricio, ne mostra evidentemente tutti i caratteri. La sua lunghezza è d'un pollice e mezzo e sette linee, l'altezza un pollice, e 4 o 5 linee. La forma è quasi romboidale: è bianca, opaca, fragile, verticalmente striata; i suoi margini sono quasi retti, eccettuato il luogo dell'iato che è poco considerabile. Gli apici sono contigui, acuti, poco tumidi e diretti in avanti. Il lato posteriore ossia il più lungo offre una doppia carena talvolta denticulata; la superiore però è molto meno distinta. La cerniera che a primo aspetto si direbbe mancare di denti, osservata con attenzione, ne mostra realmente uno piccolo, conico, ottuso, con vicina una fossetta, precisamente sotto l'apice di ciascuna valva; lo che per altro un poco differisce da quanto gli autori dicono descrivendo le iatelle, nelle quali non vi sarebbe che un dente sopra una sola valva. Il ligamento è esterno, posteriore e semicilindrico.

Per quel che spetta all'animale, il Fabricio dice, che il mantello il quale ricuopre la conchiglia, è sottilissimo; che la sua apertura anteriore è suborbicolare, e che i tubi (*proboscis*) possono appena uscire dalla conchiglia. Abita, aggiung'egli, tanto i luoghi profondi, che sulla riva, libero fra le radici delle alghe e gli altri corpi marini, e solo vi aderisce con le spine. (De B.)

IATI, KAJU-IATI. (*Bot.*) Nomi malesi della *teka grandis*, Lamk. (J.)

IATULA, *Hiatula*. (*Ittiol.*) De Lacépède, per il primo, e dopo di esso generalmente tutti gli ittiologi moderni, si son serviti di questa parola per indicare un genere di pesci smembrato da quello dei labri di Linneo, e distinto pei caratteri seguenti;

Pinna anale nulla; catope toracische; denti adunchi alle mascelle e rotondi al palato.

Il genere Iatula, che appartiene alla famiglia dei leiopomi, distinguesi facilmente da tutti gli altri generi di questa famiglia, e particolarmente da quello dei labri per la mancanza della pinna anale. V. Labro e Leiopomi.

Non si conosce fin qui che una specie d'iatule.

La Iatula gardeniana, *Hiatula gardeniana*, Lacép.; *Labrus hiatula*, Linneo. Linea laterale diritta; pinna caudale rettilinea; corpo bruno con sei a sette fasce trasversali nere; pinna dorsale nera anco nella sua parte posteriore; opercoli punteggiati sui margini; labbra estensibili; raggi semplici della pinna dorsale con un filamento allungato, dalla parte della coda.

Questo pesce vive nelle acque della Carolina, ove fu veduto dal dottor Garden, come sembra indicarlo il suo nome specifico. Ma le osservazioni di questo dotto naturalista abbisognano d'esser confermate. (H. C.)

IABUSIANT. (*Bot.*) Nome arabo, presso Avicenna, della noce moscada, *myristica*, il cui frutto raccolto nell'isole di Banda, è chiamato per questa ragione dal citato autore *nux bandens*. (J.)

IAVORFA. (*Bot.*) Nell'Ungheria, secondo il Clusio, è così nominato l'*acer platanoides*. L'acero comune o loppio, *acer campestre*, Linn., e detto *ihorfa*. (J.)

IBA

IBÀ BIRABA. (*Bot.*) Quest'albero brasiliano, citato dal Maregravio, distinto per le foglie opposte e pel frutto carnoso, polispermo, coronato dal Lembo del calice, sembra essere una specie di mirto. (J.)

IBACO, *Ibacus*. (*Crost.*) V. SCILLARO e MALACOSTRACEI. (DESM.)

IBA CURU-PARI. (*Bot.*) Albero brasiliano, citato dal Marcgravio, di frutto grosso quanto un'arancia, diviso internamente in quattro o sette logge, contenente ciascuna un solo seme del volume d'una castagna, rivestito d'un tegumento testaceo: la mandorla è bianca e buona a mangiarsi. Una siffatta descrizione fa presumere che questi semi sieno quelli che si conoscono sotto il nome di *castagna del Brasile*, contenuti in un frutto chiamato ora *bertholletia*. V. BERTOLLEZIA. (J.)

IBACUS. (*Crost.*) V. IBACO. (DESM.)

IBAIARIBA. (*Bot.*) V. IAIARIBA. (J.)

IBALIA, *Ibalia*. (*Entom.*) Latreille ha indicato sotto questo nome generico una specie di piccola diplolepe, di cui ha data una figura che lascia, a dir vero, molto a desiderare, alla tavola E-11, n.° 6, del tomo XVI del Nuovo Dizionario di Storia naturale. La figura che ne ha data Panzer, nella sua Fauna d'Alemagna, fasc. 72, tav. 6, è assai migliore. Latreille crede che l'insetto che egli ha descritto sotto questo nome, corrisponda al genere *Sagaris* di Panzer, e che, nel suo ultimo lavoro sui piezati, il Fabricio l'abbia descritto sotto il nome di *banchus cultellator*. Anco il nostro autore lo addimanda *ibalia cultellator*. Uno dei principali caratteri sarebbe l'irregolarità nella forma delle mandibule, una delle quali avrebbe soltanto due dentellature interne, mentre l'altra ne avrebbe quattro. S'ignorano i costumi di quest'insetto, che è stato trovato nel mezzogiorno della Francia. Per analogia di configurazione si suppone vicino alle cinipedi o diplolepi, e come capace di svilupparsi sotto forma di larva nel tessuto delle piante viventi. (C D.)

IBAMETARA, ACAIA. (*Bot.*) L'albero che, secondo il Marcgravio, è distinto con questi due nomi al Brasile, riguardasi dal Linneo come una stessa cosa del suo *spondias myrobalanus*, Linn. et Jacq., o *spondias monbin*, Linn. *Syst.* V. SPONDIA e la TAV. 833. (J.)

** IBANTERA. (*Bot.*) *Hybanthera*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *asclepiadee*, tribù delle *cinanchee*, così caratterizzato: calice quinquefido; corolla rotata, quinquefida, con tubo cortissimo, non squammoso alta pari della fauce; corona staminea nulla; antere gibbose sul dorso, terminate da un'appendice membranacea; gruppetti polviscolari ventricosi, attaccati a un apice assottigliato, penduli; stimma mutico. Non sono stati descritti i follicoli.

L'Endlicher è l'autore di questo genere, stabilito per la specie seguente.

IBANTERA BIGLANDOLOSA, *Hybanthera biglandulosa*, Endlich., *Prodr. Flor. Norfolk.*, 59, tab. 75; et *Iconogr.*, tab. 63; et *Gen. plant.*, pag. 589, n.° 3444; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 780. Suffrutice volubile, glabro; di foglie opposte, picciuolate, ovato-bislunghe, quasi coriacee, biglandolose alla base; di fiori in ombrelle interpicciuolari, racemose. Cresce nell'isola di Norfolk. (A. B.)

IBAPURUNGA. (*Bot.*) Il Marcgravio cita sotto questo nome un albero del Brasile, di foglie alterne e ternate, di peduncoli moltiflori; di cinque petali ai quali succedono delle bacche grosse quanto una piccola nocciuola contenente sotto un parenchima carnoso un nocciolo osseo di tre logge monosperme. Questa descrizione incompleta non basta a determinare le vere affinità di quest'albero, che con dubbio riportasi alle ramnee. (J.)

IBARA. (*Bot.*) Nome giapponese, secondo il Thunberg, della *rosa conina*, Linn., la quale è pur detta *ige* o *igino* alla pari della *rosa multiflora* dello stesso autore. (J.)

IBATI. (*Bot.*) Il Marcgravio rappresenta e descrive sotto questo nome una pianta latticinosa e sarmentosa, strisciante sopra la terra; di foglie opposte, cuoriformi; di fiori ascellari; di frutti grossi quanto un ovo, ricoperti di tubercoli allungati, e contenenti nell'interno molti semi papposi. Possiamo affermare che sia una specie d'asclepiade. (J.)

IBBERZIA. (*Bot.*) *Hibbertia*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *dilleniacee*, e della *poliandria poliginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di cinque fogliolime persistenti; cinque petali caduchi; molti stami liberi inseriti sul ricettacolo; ovarj in numero di due a cinque, ed anche più; altrettanti stili divergenti, e cassule membranose, contenente ciascuna diversi semi non arillati.

Questo genere comprende suffrutici tutti originarj della Nuova-Olanda; di fusto diritto, ramoso, talvolta cadente o rampicante; di foglie alterne, un poco

coriacee, intiere o dentate, mediocremente picciuolate; di fiori gialli, terminali, solitarj, quasi sessili o peduncolati. Il numero degli ovarj varia da due a quindici.

** §. I.

Carpelle in numero di dieci a quindici, glabre alla base, quasi pelose all'apice.

Oss. La specie a questa divisione appartenente, ha tali caratteri da costituire forse di per sè un genere particolare. (A. B.)

* Ibberzia a foglie di grossularia, *Hibbertia grossulariæfolia*, Bot. Mag., tab. 1218; Salisb., *Parad. Lond.*, tab. 73; Decand., *Syst. nat.*, 1, pag. 425; et *Prodr.*, 1, pag. 73; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 757; *Hibbertia crenata*, Andr., *Bot. rep.*, tab. 472. Pianta di fusti quasi legnosi, deboli, cadenti; di ramoscelli numerosi, diffusi, porporini, pubescenti verso l'apice; di foglie ovali, quasi orbicolari, pubescenti quando son giovani, intaccate a cuore alla base, grossolanamente dentellate; di peduncoli lunghissimi, solitarj, uniflori, provvisti alla base d'una brattea caduca, bislunga, acuta; di fogliolìne del calice ovali, acuminate, disuguali, alquanto pubescenti; di petali obovali; d'ovarj in numero di dieci a quindici, pelosi alla sommità; di stili assai divergenti; di stimma in capolino.

** Oltre all'*hibbertia crenata* si riuniscono a questa specie la *burtonia grossulariæfolia*, Salisb., e la *dillenia grossulariæfolia*. Poir.

§. II.

Carpelle in numero di una a otto, glabre. (A. B.)

Ibberzia volubile, *Hibbertia volubilis*, Andr., *Bot. rep.*, tab. 126; *Dillenia speciosa*, Bot. mag., tab. 449; *Dillenia scandens*, Willd., *Spec.*; Duham., *Arbr.*, edit. nov. in-4.°, pag. 289, tab. 63; *Dillenia volubilis*, Vent., *Choix de plant.*, tab. 11. Arboscello alto circa quattro piedi; di ramoscelli cilindrici e rampicanti, pubescenti quando son giovani; di foglie lanceolate, ristrinte ad ambe le estremità, intiere, mucronate, glabre di sopra, rivestite di sotto di folti peli; di fiori grandi, sessili, solitarj, terminali, grandi quanto quelli della *magnolia glauca*; di calice composto di cinque grandi fogliolìne ovali lanceolate, coperte di peli setacei; di petali obovali, ottusi; d'ovarj in numero di cinque a otto; d'altrettante cassule conniventi alla base, con quattro o cinque semi neri compressi della grossezza d'un pisello. V. la Tav. 327.

** Ai sinonimi di questa specie sono da aggiungersi anche le *dillenia humilis*, Don, e la *dillenia turneræflora*, Ker. (A. B.)

* Ibbrrzia dentata, *Hibbertia dentata*, Decand., *Syst. nat.*, 1, pag. 426; et *Prodr.*, 1, pag. 74. Pianta di fusti glabri, sarmentosi; di foglie glabre, bislunghe, acuminate, coriacee, alquanto pelose quando son giovani, dentate a sega, con dentellature prolungate da una resta; di peduncoli ispidi ripiegati, uniflori; di brattee lineari subulate; di fiori meno grandi di quelli della specie precedente; di tre ovarj glabri.

* Ibbrrzia salcigna, *Hibbertia saligna*, Rob. Brow. *in* Decand., *Syst. nat.*, 1, pag. 427; et *Prodr.*, *loc. cit.* Specie di foglie intierissime, bislunghe, lineari, acuminate, un poco mucronate all'apice, villose di sotto; di fiori sessili; d'ovarj in numero di due a quattro, glabri, globulosi.

** La *cistomorpha lanceolata*, Caley, è una pianta identica colla specie precedente. (A. B.)

* Ibbrrzia cadente, *Hibbertia procumbens*, Decand., *Syst. nat.*, *loc. cit.*; et *Prodr.*, loc. cit.; *Dillenia procumbens*, Labill., *Nov.-Holl.*, 2, pag. 16, tab. 156. Arboscello di fusti deboli, capovolti, lunghi mezzo piede; di ramoscelli leggermente cotonosi; di foglie glabre, quasi sessili, consistenti, lineari lanceolate; di fiori appena peduncolati; di calice con fogliolìne ovali, allungate, acuminate, alquanto cigliate; di corolla gialla, con petali orbicolari; di tre a cinque cassule ovali, acuminate dagli stili.

** Appartiene a questa specie l'*hibbertia angustifolia*, Salisb. (A. B.)

* Ibbrrzia a scudiscio, *Hibbertia virgata*, Rob. Brow. *in* Decand., *Syst.*, pag. 428; et *Prodr.*, *loc. cit.* Arboscello gracile, eretto, glabro, ramoso; di foglie remote, lineari, glabre, alquanto ottuse, strettissime; di fiori sessili; di fogliolìne calicinali, cigliate al margine; di

corolla appena più lunga del calice; di sette o otto stami liberi, ravvicinati in due mazzetti; di tre o quattro ovarj glabri.

* Ibberzia fascicolata, *Hibbertia fasciculata*, Rob. Brow. *in* Decand., *Syst. nat.*, loc. cit.; et *Prodr.*, loc. cit. Ha i fusti diritti; i ramoscelli pubescenti; le foglie glabre, lineari subulate, quasi fascicolate, alquanto pelose quando son giovani; i fiori sessili; il calice con divisioni ovali, mucronate; undici o dodici stami; tre o quattro ovarj.

* Ibberzia lineare, *Hibbertia linearis*, Rob. Brow. *in* Decand. *Syst. nat.*, loc. cit.; et *Prodr.*, loc. cit. È un arboscello ramosissimo, di foglie glabre, lineari, acute, intierissime; di fiori sessili; di circa a venti stami; di due stili.

* Ibberzia diffusa, *Hibbertia diffusa*, Rob. Brow. *in* Decand., *Syst. nat.*, 1, pag. 429; et *Prodr.*, loc. cit.; *Dillenia tetragona*, Lag. Piccolo arbusto di fusto bassissimo, ramoso fin dalla base; di ramoscelli numerosi, diffusi, pubescenti mentre son giovani; di foglie cuneiformi, obovali, glabre, dentate alla sommità, verdi cupe; di fiori gialli, terminali, solitarj, contenenti venti stami, due a quattro stili; di fogliolinc calicine ovali bislunghe, alquanto ottuse; di corolla lunga quanto il calice, molto simile a quella della potentilla di primavera.

** Vi ha una varietà β, *hibbertia oblongata*, la quale differisce dalla specie per le foglie quasi bislunghe intiere, smarginate o lateralmente bitridentate. (A. B.)

* Ibberzia d'un solo stilo, *Hibbertia monoginia*, Rob. Brow. *in* Decand., *Syst. nat.*, loc. cit.; et *Prodr.*, loc. cit. Questa specie distinguesi per avere un solo stilo e dodici stami; le foglie glabre, spatolate, provviste di due o tre denti alla sommità; di fiori piccoli, sessili.

** §. III.

Carpelle in numero di due a quattro, vellutate per una pubescenza corta o per squammettine lepidote. (A. B.)

* Ibberzia peduncolata, *Hibbertia pedunculata*, Rob. Brow. *in* Decand., *Syst. nat.*, 1, pag. 430; et *Prodr.*, loc. cit. Specie di fusti diritti, gracili, ramosi; di foglie lineari, intiere, alquanto ottuse, patenti, lunghe quattro o cinque linee, un poco accartocciate ai margini; di fiori peduncolati; di peduncoli pubescenti più lunghi delle foglie; di fogliolinc calicine, ovali, ottuse, pubescenti, membranose ai margini; di corolla più lunga del calice; di petali obovali; di circa a dodici stami; di due ovarj globulosi, un poco biancastri e pubescenti.

** Si riporta a questa specie l'*hibbertia corifolia* del *Bot. mag.* (A. B.)

* Ibberzia a foglie di serpillo, *Hibbertia serpyllifolia*, Rob. Brow. *in* Decand., *Syst. nat.*, loc. cit.; et *Prodr.*, loc. cit. Suffrutice di fusto gracile, ramoso, guernito di foglie sparse, ovali o bislunghe, quasi sessili, ottuse ad ambe le estremità; di fiori pedicellati; di due ovarj villosi; d'otto a dieci stami.

* Ibberzia scabra, *Hibbertia aspera*, Decand., *Syst. nat.*, loc. cit.; et *Prodr.*, loc. cit. Questa specie ha le foglie bislunghe, ottuse, alquanto accartocciate ai margini, un poco ruvide di sopra, coperte di sotto d'una peluvia cenerina; i fiori piccoli, terminali, alquanto peduncolati, contenenti due ovarj villosi e globulosi.

* Ibberzia a foglie d'ermannia, *Hibbertia hermanniaefolia*, Decand., *Syst. nat.*, pag. 431; et *Prodr.*, 1, pag. 75. Pianta di fusti diritti, ramosissimi; di giovani ramoscelli villosi e carichi di peli fascicolati; di foglie obovali, ottuse, cotonose e villose ad ambe le facce; di fiori peduncolati; di calice composto di fogliolinc villose, disuguali; di petali bislunghi, cuneiformi, lunghi quanto il calice; di quindici o sedici stami; di due ovarj cotonosi.

* Ibberzia di foglie bislunghe, *Hibbertia oblongata*, Rob. Brow. *in* Decand., *Syst. nat.*, loc. cit.; et *Prodr.*, loc. cit. Specie di foglie bislunghe, intierissime, quasi glabre di sopra, pubescenti e guarnite di sotto di peli stellati; di stami in numero di venti a venticinque; di due ovarj coperti di piccole squamme pulverulente.

* Ibberzia a foglie di cisto, *Hibbertia cistifolia*, Rob. Brow. *in* Decand., *Syst. nat.*, loc. cit.; et *Prodr.*, loc. cit. Specie vicinissima alla precedente; di ramoscelli più allungati; di foglie molto più grandi, pubescenti di sopra, vellutate e biancastre di sotto.

** Ibberzia cotonosa, *Hibbertia tomen-*

tosa, Rob. Brow. in Decand., *Syst. nat.*, pag. 432; et *Prodr.*, loc. cit. Ha le foglie bislunghe lineari, uninervie, intierissime, vellutate in ambe le pagine per una corta lanugine; di fiori pedicellati; di calici e d'ovarj lepidoti; di due stili.

Ibbertia lepidota, *Hibbertia lepidota*, Rob. Brow. in Decand., *Syst. nat.*, loc. cit.; et *Prodr.*, loc. cit.; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 757. Ha le foglie lineari acuminate, intierissime, lepidote in ambe le pagine; i pedicelli ammucchiati, uniflori; due stili; gli ovarj lepidoti. (A. B.)

Tutte queste specie descritte dal Decandolle, sono state in gran parte scoperte da Roberto Brown sulle coste della Nuova-Olanda. (Poir.)

** Native pure della Nuova-Olanda sono l'*hibbertia canescens*, Sieb., l'*hibbertia Cunninghamii*, Hook., o *candollea Cunninghamii*, Hort.; l'*hibbertia lanceolata*, Hort.; l'*hibbertia perfoliata*, Hügel., e l'*hibbertia stellaris*, Endl. (A. B.)

IBDARO. (*Ittiol.*) Alcuni autori così scrivono Idbaro (V. Idbaro), la di cui ortografia è più generalmente adottata. (I. C.)

IBERA-PUTERANA. (*Bot.*) Il Marcgravio cita con questo nome un albero che i Portoghesi chiaman *pao-ferrò*, cioè legno di ferro, a cagione della durezza del suo legname che smussa o ottunde il taglio d'un coltello. Non conoscesi la sua fruttificazione. Essi danno il medesimo nome all'*ibira-obi*. V. Ibiraobi. (J.)

** IBERIDASTRO. (*Bot.*) *Iberidastrum*. Il Decandolle (*Prodr.*, 1, pag. 178-181) dividendo il genere *iberis* in due sezioni, addimanda la prima *iberidium* e la seconda *iberidastrum*, ed assegna a quest'ultima per essenziale carattere: una radicina orizzontale, un seme quasi marginato, il tramezzo doppio. V. Iberide. (A. B.)

** IBERIDASTRUM. (*Bot.*) V. Iberidastro. (A. B.)

IBERIDE. (*Bot.*) *Iberis*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *crocifere*, e della *tetradinamia siliculosa* del Linneo, così principalmente caratterizzato: calice di quattro foglioline ovali, concave, aperte, caduche; corolla di quattro petali disuguali, coi due esterni più grandi, i due interni più piccoli; sei stami tetradinami; un ovario supero, rotondato o ovale, compresso, sormontato da uno stilo un poco allungato, terminato da uno stimma ottuso; silicula rotondata o ovale, circondata da un orlo, cetto particolare, smarginata alla sommità, con due valve carenate, opposta al tramezzo, e con due logge non contenenti ciascuna che un solo seme.

Le iberidi sono piante le più volte erbacee; di foglie alterne, semplici o pinnatofesse; di fiori disposti in corimbo o in racemo. Hanno molte relazioni coi tlaspi per la forma dei loro frutti, ma se ne distinguono facilmente per la corolla irregolare. Se ne conoscono oltre venti specie, le quali per la massima parte crescono naturalmente in Europa.

Iberide pinnata, *Iberis pinnata*, Linn. *Spec.*, 907; *Thlaspi alterum minus umbellatum*, ec., Lob., *Sc.*, 218; volgarmente *caspi*. Pianta di radice a fittone, annua; di fusto diritto, raramente semplice, le più volte diviso in diversi ramoscelli divergenti, alti da sei a dieci pollici, leggerissimamente pubescenti alla pari delle foglie, le quali sono alate o profondamente pinnatifide, con pinnule lineari, remote; di fiori bianchi, disposti alle sommità del fusto e dei ramoscelli, in corimbi che non si allungano sensibilmente durante lo sviluppo dei frutti; di silicule rotondate, smarginate, con lobi alquanto acuti e divergenti, più corti dello stilo. Questa specie cresce nei campi in Italia, nel mezzogiorno della Francia, ed in altre parti d'Europa.

Iberide amara, *Iberis amara*, Linn. *Spec.*, 906; *Thlaspidium folio iberidis*, Riv., *Tetrap. irreg.*, tab. 112; volgarmente *iberide bianca*. Pianta di radice a fittone e annua, che produce un fusto rarissimamente semplice e diritto, le più volte diviso fin dalla base in molti ramoscelli, lunghi da sei a dieci pollici, leggermente angolosi, patentissimi, eretti nella parte superiore, guerniti di foglie bislunghe cuneate alla base, e contornate al margine d'alcuni denti slargati; di fiori bianchi e spesso d'un rosso chiaro invecchiando, disposti alla sommità dei fusti e dei ramoscelli, in corimbi che si allungano un poco in racemi nel tempo dello sviluppo dei frutti; di silicule rotondate e smarginate, coi lobi alquanto acuti ed assai ravvicinati. Questa pianta è comune nei campi coltivati e nelle messi.

Iberide in ombrella, *Iberis umbellata*, Linn., *Spec.*, 906; *Thlaspi Candiæ umbellatum, iberidis folio*, Lob., *Icon.*, 216; volgarmente *fior di verno, iberide rossa, tlaspi a mazzetti, tlaspi umbellato cretico*. Pianta di radice annua, a fittone n' spartita in poche fibre; di fusto diritto, alto da otto pollici a un piede, leggermente angoloso, spesso semplice, guernito di foglie glabre come tutta la pianta, quelle della parte inferiore del fusto lanceolate lineari, acute, provviste ai margini d'alcuni denti remoti, le superiori perfettamente lineari, le più volte intierissime; di fiori d'un color rosso chiaro, raramente bianchi, disposti, alla sommità del fusto e dei ramoscelli, in corimbi dapprima ristrinti ed emisferici, ma che si allungano un poco in racemi a misura che la fruttificazione si effettua; di silicule ovali, largamente intaccate e con lobi acutissimi. Questa pianta cresce in Italia e nel mezzogiorno d'Europa. Coltivasi per ornamento dei giardini, ove i suoi fiori producono un grazioso effetto nel luglio e nell'agosto. Non è delicata, e si semina spesso di per sè stessa; ma siccome assai difficilmente comporta di esser trapiantata, però è meglio seminarla in vasi affine di conservarne il pane piantando gli individui, col qual mezzo si possono inoltre metter questi sul posto al momento soltanto in cui son per fiorire.

Iberide odorata, *Iberis odorata*, Linn., *Spec.*, 906; *Iberis nana*, All. Auct., *Flor. Ped.*, 15, tab. 2, fig. 1; *Thlaspi quartum parvum, odorato flore*, Clus., *Hist.* cxxxix. Pianta di radice a fittone, biancastra, annua, di fusto semplice o diviso in quattro o cinque ramoscelli, leggermente angolosi, alti da due a quattro pollici, prostrati alla base, guerniti di foglie alquanto carnose, glabre come tutta la pianta, colle radicali ovali rotondate, picciuolate, le successive bislunghe, e le superiori lineari, sessili; di fiori odorosi, le più volte d'un color rosso chiaro, talvolta bianchi, disposti in corimbo compatto, terminale, che non s'allunga dopo la fioritura; di silicule ovali rotondate, smarginate e con lobi acuti. Cresce nelle montagne della Savoia, del Delfinato e della Provenza.

Iberide a foglia di lino, *Iberis linifolia*, Linn., *Spec.*, 905. Pianta di radice a fittone, biannua, d'onde producesi un fusto leggermente angoloso, diritto, semplice o alquanto ramoso, alto un piede o poco più; di foglie glabre come tutta la pianta, le radicali lanceolate lineari, un poco acute, intiere; di fiori bianchi o tinti d'un rosso chiaro, disposti in corimbo compatto, quasi semiglobuloso, che non si allunga dopo la fioritura. Questa iberide trovasi nei campi e sulle colline nella Provenza, nella Linguadoca, in Ispagna e in Portogallo.

Iberide sempre verde, *Iberis sempervirens*, Linn., *Spec.*, 905; *Thlaspi creticum perenne, flore albo*, Barrel., *Icon.*, 214, fig. 2; volgarmente *porcellana minore, porcellane, tlaspi, traspi*: Pianta di fusto legnoso alla base, tortuoso e diviso in un gran numero di ramoscelli, cilindrici, patenti, o anche prostrati, nudi e persistenti in una parte della loro estensione, erbacei, fogliosi e eretti nella parte superiore, lunghi in tutto da quattro a otto pollici; di foglie bislunghe o lineari, sessili, un poco carnose, glabre, intiere ed ottuse; di fiori bianchi, qualche volta rossastri, disposti dapprima in un corimbo compatto, e che s'allungano alquanto in racemo dopo la fioritura, coi due petali esterni quattro volte più grandi degli interni; di silicule ovali, smarginate. Questa specie cresce naturalmente nelle fessure degli scogli delle Alpi e dei Pirenei. Coltivesi per ornamento dei giardini, ove può rimanere in piena terra durante l'Inverno. Moltiplicasi per semi, per margotti ed anche per talee.

Iberide di Persia, *Iberis semperflorens*, Linn., *Spec.*, 904; *Thlaspi latifolium platycarpon, leucoii foliis*, Bocc., *Sic.*, 55, tab. 29; volgarmente *fiori di S. Antonio, porcellana, porcellane, tlaspi, traspi*. Questa specie è un piccolo arbusto alto da un piede a un piede e mezzo, diviso in ramoscelli deboli, tortuosi, scabri nella parte nuda per le cicatrici delle antiche foglie, guerniti nella parte superiore di foglie bislunghe, spatolate, intiere, glabre, lisce, alquanto carnose, persistenti; di fiori bianchi, pedicellati, disposti alla sommità dei ramoscelli in corimbi ombrelliformi; di silicule più larghe che lunghe, appianate, appena smarginate alla sommità, e come troncate. Cresce naturalmente in Persia e in Sicilia. Coltivasi come pianta d'ornamento, ed è d'un grazioso effetto quando è fiorita. Non fiorisce peraltro continuamente come potrebbesi credere dal nome specifico assegnatole:

è solamente in fiore in una parte dell'autunno e durante tutto l'inverno, nel qual tempo gli altri fiori sono in generale più rari; ed allora il suo fogliame è anche d'un verde più lustro e più gradevole.

Si pianta questa iberide in vaso, e si ripone in inverno nell'aranciera, ove è necessario collocarla più che sia possibile in vicinanza della luce. Moltiplicasi facilmente per talee che si posson fare all'ombra in tutta l'estate, in un vaso pieno d'una mescolanza di terra domestica leggiera e di vecchio terriccio. Ove si abbia cura di tagliarla e di potarla convenientemente, si può farla elevare con facilità sopra un sol fusto alto dieci o dodici pollici, e le si fa pigliare la forma d'una capocchia rotondata d'un aspetto molto gradevole. (L. D.)

** IBERIDELLA. (*Bot.*) *Iberidella*. È una prima sezione che il Decandolle ha stabilita nel genere *hutchinsia*. (A. A.)

** IBERIDIO. (*Bot.*) *Iberidium*. Prima sezione stabilita dal Decandolle nel genere *iberis* per quelle specie che hanno la radicina discendente, il seme immarginato, il tramezzo semplice. V. Iberidastro. (A. B.)

** IBERIDIUM. (*Bot.*) V. Iberidio. (A. B.)

IBERIS. (*Bot.*) Questo nome dato primitivamente ad alcune crucifere riunite dipoi al *lepidium*, e che apparteneva in ispecie al *lepidium iberis*, è stato trasportato dal Linneo ad un altro genere vicino della stessa famiglia. V. Iberide. (J.)

IBERITE. (*Min.*) Fischer cita Schlegelmilch per autore di questa denominazione, e crede che questo minerale appartenga alla famiglia delle zeoliti. (B.)

IBERO, *Iberus*. (*Conch.*) Denominazione adoperata da Dionisio di Montfort per indicare una piccola divisione generica da lui stabilita nel genere Chiocciola, *Helix*, dei conchigliologi moderni, e che doveva comprendere le specie che sono ombillcate, depresse, carenate, e con l'apertura angolare e senza denti. Il tipo di questo genere è l'*Helix gualteriana*, rappresentata nel Gualtieri, tav. 68, fig. F. È una bella specie di chiocciola di Spagna, la di cui conchiglia, d'un pollice e mezzo di diametro e d'un grigio biancastro, è notabile per esser più convessa dal lato dell'ombilico che da quello della spira, il quale sembra ancora più piano a cagione d'una carena. (De B.)

IBERUS. (*Conch.*) Denominazione latina del genere Ibero. V. Ibero. (De B.)

IBERUS PISCIS. (*Ittiol.*) Gli antichi così chiamavano il Maccarello, poichè nell'antica Iberia serviva alla preparazione del garo, lo che rammentano quei due versi dell'ottava Satira del secondo Libro d'Orazio:

His mixtum jus est oleo, quod prima Venafri
Pressit cella; garo de succis piscis Iberi
Vino. . . . . .

V. Maccarello, Garo e Scombro. (I. C.)

IBETIBOBOCA. (*Bot.*) Nome caraibo, citato dal Surian, d'una specie di epidendro, *epidendrum ciliare*, Linn. (J.)

IBETTSONIA. (*Bot.*) V. Ciclopia. (Poir.)

IBEX. (*Mamm.*) Nome che i Latini sembrano aver dato al Bucchettano o Stambecco. (F. C.)

IBIARA. (*Erpetol.*) V. Ibyara. (I. C.)

** IBIARA, IBIARAM. (*Erpetol.*) Denominazioni d'una specie del genere Cecilia. V. Cecilia. (F. B.)

** IBIARAM. (*Erpetol.*) V. Ibiara. (F. B.)

IBIARIBA e ANDIRA. (*Bot.*) Il Marcgravio cita sotto questi due nomi un albero della famiglia delle *leguminose*, ch'è l'*angelin* del Plumier, e che i moderni botanici hanno continuato ad addimandare *andira*. Essa è l'*andira ibaiariba* del Pisone. (J.)

IBIBE. (*Erpetol.*) Daudin ha applicata questa denominazione ad un colubro ben diverso dall'*ibiboboca* e dal *corais*, coi quali è stato peraltro confuso. Garden e Catesby l'hanno scoperto nella Carolina, e probabilmente il Colubro bipuntato, *Coluber bipunctatus* di Daudin, ne è una semplice varietà. È il *Coluber ibibe* di Daudin, ed il *Coluber ordinatus* di Gmelin. V. Colubro. (I. C.)

IBIBOBOCA. (*Erpetol.*) Denominazione specifica d'un Colubro del Brasile, ch'è il *Coluber ibiboboca* di Daudin. Questo serpente è descritto nel Vol. 9.°, pag. 367 di questo Dizionario. (I. C.)

IBIBOCA. (*Erpetol.*) Denominazione specifica d'un Colubro, *Coluber corais*, Lacép. Abbiamo descritto questo rettile

nel Vol. 7.°, pag. 366 di questo Dizionario. (L. C.)

IBIEMTIRAITI. (*Bot.*) Nome caraibo, secondo il Surian, d'una grande specie d'orchide. (J.)

IBIGA. (*Bot.*) Uno degli antichi nomi, secondo il Dalechampio, dell'ivartetica, *ajuga chamaepitis*. (J.)

IBIGIARA. (*Erpetol.*) Séba, *Thes.*, II, tav. 35, n.°, 1, ha parlato d'un Serpente del Brasile così chiamato. Questo rettile è stato pure menzionato dal Marcgravio e dal Pisone. Pare che sia una specie d'Anfisbena. V. Anfisbena. (I. C.)

IBIGIAU. (*Ornit.*) V. Ibijau. (Ch. D.)

IBIJARA. (*Erpetol.*) V. Ibigiara. (I. C.)

IBIJAU. (*Ornit.*) V. all'articolo Calcabotto la seconda sezione di questo genere, Vol. 4.°, pag. 440 di questo Dizionario. (Ch. D.)

IBIPITANGA. (*Bot.*) Albero brasiliano citato del Marcgravio e dal Pisone, che il Linneo riportava alla sua *plinia rubra*, e che noi abbiamo creduto dover piuttosto ravvicinare all'*eugenia uniflora*. Ma il Willdenow ha tolta ogni difficoltà, sopprimendo questa plinia e rinnendola all'*eugenia*. (J.)

IBIRA. (*Bot.*) V. Embira. (J.)

IBIRABA. (*Bot.*) Nome brasiliano, citato dal Marcgravio, d'un albero, la cui descrizione, quantunque oltremodo incompleta, pare lo faccia appartenere a un *lecythis*. Vi si menziona un fiore grande quanto una rosa, che ha nel mezzo un corpo semilunare ripiegato sopra se stesso; e vi si parla d'un frutto che somiglia una coppa col coperchio sopra. (J.)

IBIRACEN. (*Bot.*) Riferisce il Pisone che i Brasiliani conoscono con questo nome, che vuol dir dolcezza, un arboscello che per esso autore è una liquirizia, della quale ha i medesimi usi nel suo luogo natio. (J.)

IBIRACOA. (*Erpetol.*) Il Raio, il Ruischio ed il Séba hanno descritte, sotto questa denominazione, tre specie di serpenti velenosi del Brasile. È ben difficile il riferire questi rettili ad un posto determinato nel sistema erpetologico. Uno di essi peraltro ci sembra essere la Vipera brasiliana. (V. Vipera.) È l'individuo rappresentato in Séba, *Thes.*, II, tav. 41, n.° 3. (I. C.)

IBIRAEE. (*Bot.*) V. Hivourahé. (J.)

IBIRA-OBI. (*Bot.*) Grande albero del Brasile, che i Portoghesi chiamano *pao-ferro*, legno di ferro, per essere oltremodo duro e pesante, secondo che riferisce il Marcgravio: non conosciamo nè fiore nè frutto. V. Ibira-pitarana. (J.)

IBIRAPITANGA. (*Bot.*) Quest'albero brasiliano, citato dal Marcgravio, è secondo lui il *pao-bresil*, o legno del Brasile de' Portoghesi. Esso è riferito alla *caesalpinia echinata*, Lamk. (J.)

IBIRAREMA. (*Bot.*) Nome brasiliano d'un albero notabile per un odore distintissimo d'aglio, al riferire del Pisone; il quale dice che dalla sua corteccia pestata e triturata si leva una sostanza mucillagginosa, la quale si suole dagli abitanti del Brasile applicare in impiastro sul corpo de' fanciulli attaccati da febbri lente. Veruna indicazione delle sue parti si dà dall'autore, che possa far riconoscere il genere di questo vegetabile. (J.)

IBIS, *Ibis*. (*Ornit.*) Nello stabilire, in questo Dizionario, il genere Chiurlo, *Numenius*, abbiamo già fatta osservare una parte dei caratteri distintivi del genere *Ibis*, Cuv. Quantunque per lungo tempo gli ibis sieno stati confusi coi tantali, *Tantalus*, non hanno altra analogia con essi che per la nudità totale o parziale della testa e del collo, poichè i tantali hanno il becco quasi largo quanto la testa alla sua base, un poco curvo solamente verso la punta, e le mandibule robuste, taglienti sui margini ed intaccate all'estremità. Al contrario, la testa ed il collo interamente impennati, formano il carattere più distinto dei chiurli, paragonati agli ibis; poichè il becco, diritto fin verso i due terzi della sua lunghezza, e molto più sottile di quello dei tantali, è d'una curva presso appoco eguale negli altri due. Ma il becco degli ibis, d'una sostanza più compatta, è tetragono alla base, la quale è rotonda nei chiurli; e la mandibula superiore, che oltrepassa un poco l'inferiore in questi ultimi, non la supera nell'ibis ove i due solchi delle narici, molto più prolungati, si estendono fino alla cima, che è ottusa. La lingua dell'ibis, cortissima, liscia, sagittata e frangiata alla base, penetra assai nella gola; i piedi son nudi sopra al ginocchio; i tre diti anteriori sono uniti alla base da una membrana; il pollice è bastantemente lungo da appoggiar bene in terra, e le unghie sono diritte e forti.

L'Australasia è la sola parte del mondo ove non si sieno ancora trovati ibis. Questi uccelli frequentano le rive dei

fiumi e dei laghi. Non sono, come è detto da Erodoto e da altri antichi autori, distruttori di serpenti è di rettili velenosi; gli insetti, i vermi, le conchiglie fluviatili ed univalvi, come i planorbi, le ampullarie, i cicloatomi, e talvolta i piccoli pesci, formano i loro soli alimenti. La maggior parte nidificano sui grandi alberi, e alimentano i loro pulcini nel nido fino a che non sieno in grado di volare.

Ad eccezione dei *Tantalus loculator*, *ibis* e *leucocephalus*, o tantali d' America, d'Affrica e del Ceilan, le altre specie di questo genere sono ibis per Cuvier e per Temminck.

Solamente dopo la pubblicazione del Viaggio di Bruce si sono avuti positivi ragguagli sul genere al quale dev'essere riferito l'uccello che era così venerato dagli Egiziani, e che imbalsamavano dopo morto. L'ibis di Perrault e di Buffon è stato dipoi riconosciuto per un *Tantalus* (couricaca solleikel di Vieillot); quello d'Hasselquist per un airone, *Ardea*, probabilmente una medesima cosa dell'*ox-bird* o uccello bove di Shaw, e guardabove degli Europei stanziati in Egitto; e quello di Maillet, gallina o cappone di Faraone, e *rachama* o *rokhameh* degli Arabi, per un avvoltoio, *Vultur percnopterus*, Lin. Ma Bruce, che effettuò, negli anni 1768 a 1773, il suo viaggio intrapreso per scuoprire le sorgenti del Nilo, trovò nella Bassa Etiopia un uccello, che vi era addimandato *abou-hannès*, padre Giovanni, e che egli ha riconosciuto, confrontandolo cogli individui imbalsamati e con le descrizioni antiche, essere quest'uccello il vero ibie nero e bianco con reflessi su diverse parti del corpo, lo stesso del *mengel* o *abou-mengel*, padre della falciuola degli Arabi.

La scoperta è stata dipoi verificata da Cuvier sopra mummie che il colonnello Grobert e Geoffroy avevano portate d'Egitto, come pure sopra altre mummie recate da Savigny, il quale inoltre ha trovato in Egitto anco l'uccello che egli è stato in grado d'esaminare vivente. Il primo dei quali autori fece inserire, a tal proposito, negli Annali del Museo, tom. 4, pag. 116, una memoria accompagnata da figure, di cui trovasi l'estratto nel Magazzino enciclopedico, anno 6.°, tom. 1, e nel Bullettino delle Scienze della Società filomatica, an. 8, tom. 2, pag. 119; il secondo ha pubblicato dipoi una storia naturale e mitologica del medesimo uccello.

Queste due opere hanno efficacemente contribuito a schiarire alcuni punti di storia naturale che da più secoli erano avvolti nelle tenebre; ma ne esistono tuttavia alcuni sui quali questi dotti non trovansi d'accordo, tale essendo particolarmente la questione relativa alle cause della venerazione degli Egiziani. Cuvier, il quale in una mummia d'ibis trovò degli avanzi, non ancora digeriti, di pelle e di scaglie di serpenti, ne dedusse che questi uccelli effettivamente ne mangiassero; Savigny non avendone mai veduti nello stomaco d'individui esistenti, le abitudini naturali e tutta l'organizzazione degli ibis gli sembrano, al contrario, dimostrare che questi uccelli non perseguitano, non uccidono, nè divorano i serpenti, come è confermato dall'analogia, e dall'opinione assai dichiarata degli Egiziani attuali.

In tale stato di cose, Savigny non cerca di negare il fatto annunziato da Cuvier; ma, osservando che è isolato, e che il dotto professore non dice ove gli avanzi di serpenti erano situati, aggiunge, 1.° che, al riferire d'Erodoto, prima di procedere alle imbalsamazioni si toglievano gli intestini degli ibis, reputati d'un'eccessiva lunghezza; 2.° che egli medesimo ha trovato, nell'interno d'una mummia del gabinetto di De Tersan, non degli avanzi di visceri e di parti molli, ma una moltitudine di larve o di ninfe d'insetti, fra le quali ha distinto delle mosche dorate, degli isteri, uno scauro, ec., dando così luogo a supporre un errore sulla natura degli avanzi considerati come appartenuti a serpenti; 3.° che inoltre certe specie di serpenti erano annoverati fra gli animali sacri, e che si sono scoperte di queste mummie di serpenti nelle grotte di Tebe; 4.° che diverse mummie d'ibis che sono state estratte dai pozzi degli uccelli nelle pianure di Saccara, contenevano sotto un inviluppo generale, delle aggregazioni d'animali differenti, dei quali si erano raccolti solamente gli avanzi.

Non staremo qui a sviluppar d'avvantaggio tali osservazioni, e ci contenteremo di richiamar l'attenzione sulla circostanza, riconosciuta da Cuvier, che gli avanzi da lui considerati come pro-

venienti da serpenti, non erano ancora digeriti, lo che sarebbe per l'affatto naturale supponendo che non fossero neppure stati introdotti nel canale alimentare.

Se, dopo questo esame, riassumiamo quello delle asserzioni d'Erodoto sul preteso servigio che gli ibis recavano all'Egitto, liberandolo dai serpenti, osservasi che specialmente si tratta della loro antipatia per questi rettili, che essi assalgono ed uccidono; ma l'organizzazione di questi uccelli fa manifesto non esser atta a somministrar loro i mezzi per riuscire in simili intraprese, e quegli animali che ci liberano dalle specie nocive, non fanno ciò per odio contro di esse, ma al contrario per l'istinto che li spinge a divorarle ed a nutrirsene. È cosa ben dimostrata che il cibo degli animali è costantemente lo stesso, tolto il caso di penuria, che si astengono dal provocare; e se i serpenti, alati o no, erano un alimento naturale agli ibis, invece d'impedir loro di penetrare nel paese in cui essi debbono passare una parte dell'anno, gli avrebbero inseguiti nei luoghi di loro ritiro. È agevol cosa il comprendere che uccelli di preda allontanano altri rapaci più deboli da quello spazio di terreno che la forza permette loro di riservarsi per la propria caccia; ma sarebbe difficile il supporre ad animali qualunque un motivo per vietare l'accesso della regione che abitano ad esseri destinati a servir loro di cibo. E ove aggiungasi a tali considerazioni, limitandole agli ibis ed ai serpenti, che le regioni sabbiose convengono a questi ultimi, mentre gli altri ricercano i terreni umidi, vi troveremo nuovi motivi per rigettare come favolosa l'opinione d'Erodoto, il quale, infatti, non inspirò gran confidenza ai Greci, poichè il loro primo naturalista passò sotto silenzio l'antipatia degli ibis pei serpenti, e più ragionevolmente i loro combattimenti. Se Erodoto, il quale dice avere egli stesso veduto ai confini dell'Arabia, e nel punto in cui le montagne si aprono sulla vasta pianura dell'Egitto, i campi coperti d'una incredibile quantità d'ossa ammassate, presenta queste ossa come spoglie di rettili assaliti e distrutti dagli ibis nel momento in cui erano in procinto d'invader l'Egitto, non fa che emettere una semplice opinione sopra un fatto che non può provenire da una tal causa. Quegli enormi avanzi di pesci e d'altri animali vertebrati, che coll'andar del tempo si saranno accumulati in un luogo ristretto, abbandonato dipoi dalle acque, ripugnano all'idea d'una simile origine, e l'autore non l'ha probabilmente supposta se non ammettendo con soverchia credulità qualche voce popolare. Inoltre quelle masse non si sarebbero conservate per lungo tempo, se consistevano soltanto nelle piccole ossa di rettili incapaci di resistere agli assalti d'uccelli tanto deboli come gli ibis.

A tutte altre circostanze adunque che alla distruzione dei serpenti devesi attribuire la venerazione degli Egiziani per questi uccelli che ammettevano perfino nei loro tempii, e che era proibito d'uccidere sotto pena di morte. In un paese ove il popolo, molto ignorante, non era diretto che da idee superstiziose, è cosa naturale che s'immaginassero della favole onde esprimere energicamente le prospere influenze del fenomeno che tutti gli anni richiama e ritiene l'ibis in Egitto. La sua costante presenza alle epoche dell'inondazione la quale toglie tutte le sorgenti di corruzione, ed assicura la fertilità dal suolo, sembrò ai sacerdoti ed a coloro che erano alla testa del governo, la più idonea a colpire vivamente gli animi, ed a far supporre delle relazioni soprannaturali e segrete fra i moti del Nilo ed il soggiorno di questi uccelli amabili e d'innocenti costumi, considerati allora come la causa d'effetti esclusivamente cagionati dagli straripamenti del Nilo.

Oltre all'ibis bianco e nero veneravasi parimente in Egitto un ibis tutto nero, che era pure imbalsamato. E questo è più svelto dell'altro nelle sue forme esterne, ed i suoi organi interni sono eziandio più delicati. Savigny ne ha disseccati una ventina d'individui, e nel loro ventricolo molto stretto ha trovate soltanto delle piccole conchiglie fluviatili, con alcuni avanzi di vegetabili, i quali probabilmente le avviluppavano nel momento in cui furono inghiottite, e che non possono considerarsi come facienti propriamente parte del cibo di questi uccelli.

Gli individui d'ambe le specie hanno il volo vigoroso ed alto; nella quale azione tengone il collo e le zampe distese orizzontalmente, e di quando in quando mandano tutti insieme dei gridi

bassi e rauchi, ma più forti i bianchi che i neri. Quando questi uccelli vanno a posarsi sopra terre rimaste di recente all'asciutto, stanno fittamente raccolti, e si veggono, per intiere ore, occupati a frugare nel fango col becco, avanzando passo passo e senza mai slanciarsi rapidamente come i chiurli. Gli ibis non nidificano più in Egitto; i bianchi arrivano quando il Nilo incomincia a crescere, e come le sue acque aumentano diminuiscono di numero. Emigrano verso la fine di giugno, nel qual tempo, secondo Bruce, arrivano in Etiopia. L'ibis nero, che giunge più tardi in Egitto, vi resta pure di più. I cacciatori preferiscono il momento in cui gli ibis si ritirano con le acque del Nilo; ne uccidono pochi col fucile, ma tendon loro le reti, e, in autunno, se ne trovano molti, ai quali è stata tagliata la testa, sui mercati del Basso Egitto e particolarmente in quello di Damiata. Furon portati diversi ibis neri ed uno bianco, viventi, a Savigny, il quale osservò che per lo più avevano il corpo quasi orizzontale, il collo piegato e la testa inclinata, battevano in terra con la punta del becco, e stavano talvolta sopra una sola zampa.

Il medesimo naturalista ha osservato che l'ibis bianco va talora solo, o in piccoli branchi di otto a dieci, e che l'ibis nero, più numeroso, forma dei branchi di trenta a quaranta.

Quantunque molti dei fatti quì riferiti spettino più particolarmente agli ibis d'Egitto, abbiamo creduto poterli presentare come generalità storiche del genere. Passiamo frattanto alla descrizione delle specie, trattando dapprima dalle due già menzionate.

Ibis bianco, *Ibis religiosa*, Cuv.; *Tantalus æthiopicus*, Lath. Questa specie per la quale Cuvier avova proposta la denominazione di *Numenius ibis* prima d'essersi determinato a formarne un genere, è quella che Erodoto ha descritta coll'abito bianco, tranne la testa e il collo che sono nudi, e la di cui pelle è nera, come le penne delle estremità dell'ali e della coda; col becco in gran parte curvo, e le gambe simili a quelle della grue. La frase caratteristica latina, con la quale Cuvier propone d'indicare quest'uccello, può tradursi così: corpo bianco; testa e collo nudi; estremità delle remiganti, becco e piedi neri; penne secondarie delle ali allungate, d'un nero con reflessi paonazzi. Tale è l'ibis che si vede nella tav. 53, tom. 4, degli Ann. del Mus. Ma questa frase, giustissima nella sua brevità, quando l'uccello è adulto ed ha subita qualche muda, richiede d'essere alquanto sviluppata ove si voglia applicarla all'uccello giovane; poichè non vi ha che lo spazio compreso fra gli occhi ed il becco che sia sempre nudo; le gote, la parte inferiore del collo e la gola dei giovani sono rivestite di alcune pennuzze bianche; e come disseminate sulla pelle che ne è imperfettamente ricoperta; il pileo e la nuca sono coperti di penne più grandi, più folte, d'un nero a reflessi, alcune delle quali marginate di bianco, e tanto lunghe da formare una specie di ciuffo all'occipite se l'uccello potesse alzarle. In tale stato Bruce, tom. 5, tav. 36, ha rappresentato il suo *abou hannès*, e Savigny ha data la figura, tav. 1, del suo giovane ibis bianco, e tav. 2, lett. B, quella della sola testa di grandezza naturale; Savigny inoltre deduce dalla sua ultima osservazione che l'uccello in bronzo di Middleton, *Antiq. Monument*, tav. 10, pag. 129, non è tanto estraneo all'ibis quanto lo pensa il Cuvier, perchè il ciuffetto che vedesi su questa figura, non potrebbe essere che il risultamento d'una supposizione difettiva nella facoltà d'erezione attribuita alle lunghe penne dell'occipite trovate sull'individuo ancor giovane. V. la Tav. 380.

Del rimanente, quando la pelle della testa e del collo è divenuta del tutto nuda, assume un colore nericcio; le grandi penne sono allora terminate da un nero cenerino, lustro, nel quale il bianco forma delle smarginature oblique, e le secondarie lo sono da un bel nero con reflessi verdi e paonazzi; le barbe delle tre o quattro penne più interne, divengono col tempo così lunghe e rastremate da cuoprire tutto il groppone, e col ricadere sulla punta delle ali, da nascondere porzione della coda, le vere penne della quale son bianche. Il vistoso distacco del bianco dal color nero del groppone, rappresentava agli Egiziani, secondo che dice Erodoto, l'immagine della luna nascente.

Mignattone, *Ibis falcinellus*, Temm., *Tantalus falcinellus*, Linn. Questo uccello, il quale, visto sotto certi punti di luce, sembra nero, non è quello che era stato denominato da Belon Ibis ver-

le, annunziando che il suo becco ed i suoi piedi erano rossi, e che viveva in Egitto. Secondo Savigny l'Ibis di Belon non è conosciuto in veruna parte di quella regione; ma Latham pretende che esista in gran numero nei paduli presso il Volga, e sembra esser quello chiamato *karavaikr* sulle rive dell'laik. Del resto la specie in proposito è l'ibis nero di Savigny, addimandato da Aristotele *leheras* o *ieheras*, ed ora, dagli Arabi, *el-hareiz*. Abbiamo già detto che questa specie, di cui Savigny ha data la figura tav. 4, era più piccola in tutte le sue dimensioni dell'ibis bianco e nero; abbiamo pure avvertito che era più comune in Egitto di quest'ultimo, e fatto conoscere diverse particolarità intorno alla sua storia; ma non abbiamo ancora esposto che quest'ibis è conosciuto da gran tempo in Europa, e specialmente in Italia, ove chiamasi *airone nero*.

Questa specie, d'un piede e dieci a undici pollici di grandezza, ha, fin verso il suo terzo anno, le penne della testa, della gola e del collo marginate di biancastro con strisce longitudinali d'un bruno nerastro; il dorso e le parti superiori sono cenerine brune, con reflessi verdi sulle ali e sulla coda; e le parti inferiori del corpo sono nere cenerine. Nel quale stato è il *Tantalus viridis* di Gmelin ed il chiurlo verde di Brisson. In un'età più avanzata, la testa è d'un castagno nerastro; il collo, la schiena, l'angolo dell'ala, il petto e tutto il disotto del corpo sono d'un castagno vivace; la parte inferiore del dorso, il groppone, le penne e le tetrici delle ali e della coda sono verdi nerastre con reflessi di color bronzo e porporino; gli occhi sono circondati da una pelle verde, in una fascia grigiognola; l'iride è bruna; il becco è nero verdognolo ed ha bruna la punta; i piedi sono d'un bruno che pende in verde. La sua sinonimia, in questo stato, comprende i *Tantalus igneus* e *falcinellus* di Gmelin, o il chiurlo verde e il chiurlo d'Italia di Buffon, il chiurlo lustro del Sonnini. Temminck propone d'addimandarlo *ibis falcinello*.

L'individuo rappresentato nelle tavole colorite di Buffon, n.° 819, è un vecchio maschio. La femmina ne differisce soltanto per esser più piccola.

Questa specie, che come la precedente abita la riva dei fiumi e dei laghi, nidifica in Asia; va periodicamente in Egitto, passando per la Polonia, per l'Ungheria, la Turchia e l'Arcipelago. Visita altresì le rive del Danubio, la Svizzera, e vedesi accidentalmente in Olanda ed in Inghilterra. Vieillot trova in quest'uccello molte analogie coll'ibis dei boschi, di Caienna, *Tantalus cayennensis*, Lath., tav. color. 820 di Buffon, che vive nelle foreste, lungo i ruscelli ed i fiumi.

** Costantemente ogni anno dopo la metà d'Aprile, al più presto, o nel Maggio, arrivano da noi i Mignattoni, e si trattengono per circa un mese: poi spariscono, ed, almeno nelle vicinanze di Pisa, quasi più nessuno se ne trova: diciamo quasi, giacchè nell'Agosto 1825, un paio ne vedemmo volare sul padulo di Campaldo vicino a Pisa, nella tenuta di S. Rossore, ed ai piccoli voli che facevano, sembrava che fossero là stanziati. Quando arrivano in Aprile, vanno a stabilirsi sulle gronde dei paduli, nei luoghi non alberati, ma bene erbosi; stanno con il corpo quasi orizzontale, il collo molto curvato ad S, e camminano lentamente alzando molto i piedi. Pascolano uniti in truppa, e distesi in una lunga linea; se voglion cambiare il posto del prato, non prendon volo, ma ci van camminando. Essendo stati spaventati, o mettendosi in viaggio, si sollevano ad un'altezza grandissima, prima ascendendo in linea inclinata, ma retta, poi descrivendo una larga spira: allora tutti gridano con una voce forte, ed il loro grido è simile assai al gracidare delle Oche: e finalmente dopo essersi ancora di più inalzati, prendono una direzione trasversale, e poco dopo spariscono all'occhio. Si dà in Toscana a questi uccelli il nome di *Mignattoni* o *Mignattai*, supponendosi che essi mangino le mignatte, o sanguisughe; ma nessuna delle nostre osservazioni conferma una tal cosa; nel loro stomaco non abbiamo trovato che chioccioline aquatiche, insetti, qualche lombrico, e giammai mignatte, benchè abbiamo sezionato un gran numero di questi uccelli. Il luogo da cui vengono i falcinelli o mignattoni si sa esser l'Affrica, e da ciò che possiamo congetturare, quelli che arrivano in Toscana vengono di Barberia, passando per le isole di Sardegna e di Corsica. Ma quando partono di Toscana, ove vanno? Direttamente verso il nord essi non s'incamminano, giacchè nei paesi a noi settentrionali, o non si trovano, o

vi sono molto rari. Emigrano forse essi andando obliquamente da S. O. a N. E.? di modo che dopo esser passati lungo le grandi isole del Mediterraneo, attraversando l'Italia nella sua metà, vadano poi a covare nelle vaste paludi dell'Ungheria? (Savi, *Ornit. Tosc., tom.* 2.°, *pag* 328-329.)

Abbiamo già potuto avvertire quanto le variazioni dell'abito nelle diverse epoche della vita degli ibis, e massimamente innanzi la terza muda, sieno capaci di fare incorrere in errori i naturalisti, che in difetto di punti di confronto e sprovvisti dei mezzi d'esaminare gli individui nel loro passaggio da uno stato all'altro, restano illusi da certe differenze, le quali, secondo che loro sembra, bastano a dar cagione per istabilire specie particolari. Avviene qui lo stesso che del genere molto vicino degli sironi; e le considerazioni che hanno determinato a toccar leggermente alcune descrizioni, soventi volte più atte a produr della confusione nelle specie resti, che a schiarirne la nomenclatura, indurranno a seguire nel genere in discorso l'andamento medesimo. Fra le specie del genere *Tantalus* che si giudicarono dovere appartenere al genere Ibis, ne esistono più nel nuovo che nell'antico continente, dove non trovansi che gli ibis *melonocephalus*, *cristatus*, *calvus* e *manillensis*.

Specie dell'antico continente.

IBIS A TESTA NERA, *Ibis melonocephalus*, Vieill., e *Tantalus melonocephalus*, Gmel. e Lath. Questa specie esiste nell'India, sulle rive del Gange, ove è indicata col nome di *joungkill*. È descritta d'una lunghezza maggiore di diciannove pollici, e tutta bianca, ad eccezione del becco, della testa e dai piedi, che sono neri, e con alcuni punti di questo colore sparsi sulla parte posteriore della testa e sulla cervice; l'iride è bruna. Latham dice, nel primo supplemento della *Synopsis*, pag 240, che le penne del groppone servono spesso, come quelle dello struzzo, per femminile ornamento. La qual circostanza, che dimostra chiaramente l'esistenza delle penne sollevate dell'*ibis religiosa* nell'uccello in proposito, ed altre relazioni nella descrizione non permettono quasi di dubitare che non si tratti qui della medesima specie; e se vi ha qualche cosa che possa recar maraviglia, si è che non siasi prima profittato di questo ravvicinamento, il quale può somministrare dei nuovi dati intorno ai viaggi d'un uccello di cui non conoscesi ancora il soggiorno nell'epoca della propagazione.

IBIS COL CIUFFO, *Ibis cristatus*, Gmel. e Lath. Quest'ibis, che Buffon ha rappresentato nella sua tavola 841, trovasi al Madagascar. Ha sulla nuca un bel ciuffo di lunghe penne bianche e verdi che formano una specie di pennacchio; la parte anteriore della testa e la superiore del collo sono di quest'ultimo colore; il rimanente del collo, il dorso ed il davanti del corpo sono d'un lionato castagno; le ali sono bianche; gli occhi son circondati da una pelle nuda; il becco ed i piedi son giallognoli. Indicansi, come segni distintivi della femmina, una minor grandezza, un ciuffo più corto, ed una tinta grigia sparsa sulle ali e sul fondo bruno dell'abito.

IBIS A TESTA NUDA, *Ibis calva*, Vieill., e *Tantalus calvus*, Gmel. e Lath., tav. color. di Buffon, n.° 867. Quest'uccello che trovasi al Capo di Buona Speranza e nei luoghi aquatici d'alcune altre parti dell'Affrica, è un poco più lungo e più grosso del chiurlo d'Europa; la sua lunghezza dalla cima del becco fino all'estremità della coda, è di due piedi e un pollice, ed è alto un piede e mezzo. Il fondo dell'abito è nero, ma vi si osservano dei reflessi verdi e porporini; la testa, del tutto nuda come la parte superiore del collo e l'anteriore della gola, lascia vedere alla sommità una specie di varice di cinque linee di grossezza, ricoperta d'una sottil pelle molto rossa. Pretendesi che non sia difficile addomesticar quest'uccello.

Riguardo al chiurlo bruno, *Ibis fuscata*, Vieill., e *Tantalus manillensis*, Gmel. e Lath., sappiamo soltanto che è grande quanto il chiurlo comune, che ha tutto il mantello d'un bruno lionato, che la pelle che gli circonda gli occhi è verdastra, come il becco, e che ha l'iride ed i piedi rossi.

Circa all'IBIS HAGEDASH, *Ibis hagedash*, Vieill., *Tantolus hogedash*, Lath., al quale i coloni del Capo di Buona Speranza danno pure il nome di *hadelde*, Sparmann lo descrive nel suo Viaggio, un poco più grosso d'una gallina, col becco lungo cinque pollici,

rosso disopra e nero disotto, con la parte superiore del collo giallognola, con l'ali bcune nere, con la coda cuneiforme e circa due volte più lunga del becco, coi piedi e i diti nerastri. Per l'abitudine attribuita a quest'uccello di cibarsi di piante bulbose, dubitasi che appartenga realmente al genere Ibis; e rispetto al preteso ibis d'Hasselquist, ch'è un airone, sappiamo che a Buffon ed a Mauduyt non è sembrato punto differente dall'airone minore.

Vieillot descrive ancora, come appartenente all'antico continente, un ibis ad ali cupree, *Ibis calchoptera*, il quale ha il becco lungo quattro pollici e cinque linee, i piedi corti, la coda quadrata all'estremità, gli occhi circondati da una pelle nuda e rossa, come pure lo spigolo della mandibula superiore; la testa, il collo, il petto ed il ventre grigi; una striscia bianca e stretta che parte dall'orecchio e discende sopra una parte del collo; il dorso, le tettrici delle ali ed il groppone grigi bruni a reflessi bronzini; le grandi penne alari e caudali d'un bel turchino cangiante in paonazzo cupo; le gambe brune; i tarsi e i diti rossi. Ci siamo quasi limitati a copiare questa descrizione, poichè Vieillot si contenta d'annunziare tale uccello come originario d'Affrica, senza dire ove trovasi e senza dare veruna indicazione sul modo con cui se n'è procurata la cognizione.

Gli altri ibis menzionati dagli autori sono i seguenti.

Specie del nuovo Continente o americane.

L'Ibis rosso o Cardinale, *Ibis rubra*, Vieill.; *Tantalus ruber*, Gmel e Lath., rappresentato nella tav. color. di Buffon, n.i 80 e 81, all'età di due anni e nello stato adulto. Quest'uccello, che è coperto d'una lanugine nerastra appena nato, diviene poi cenerino, quindi bianco, e finalmente, dopo la seconda o terza muda, d'un bel rosso che comincia ad estendersi sul dorso, quindi sul collo, e finisce col ricuoprire le ali e le parti inferiori. La sua grandezza è di venti a ventiquattro pollici; tutto il mantello del maschio è scarlatto, tranne le penne alari che hanno l'estremità nera; il becco, i piedi e le parti nude delle gote e delle gambe sono d'un rosso pallido. Nella femmina le penne son terminate di grigio sulla testa e sul collo anteriore; d'un grigio rossastro sulla cervice, e sulla prima metà del dorso; d'un rosso acceso, sulla seconda metà, sul groppone e sulle tettrici delle ali; e sono d'una tinta più pallida sulle parti inferiori del corpo; la punta delle due prime penne alari è turchina azzurrognola.

Questi uccelli vivono quasi sempre in branchi, ed i vecchi ne formano le più volte alcuni separati: il loro volo è sostenuto e rapido, ma non si mettono in moto che la mattina e la sera, per andare in traccia del cibo, il quale consiste in insetti, in conchiglie ed in pesciuoli raccolti sulla mota lungo le coste del mare o presso l'imboccatura dei fiumi. Nel tempo del maggior calore e nella notte stanno al fresco sotto le rizofore. Le cove, che principiano nel mese di gennaio, finiscono nel maggio; depongono le loro uova, di color verdognolo, nelle grandi erbe, o su ramoscelli raccolti nelle macchie. Questi ibis sono sparsi nelle più calde contrade dell'America, e, poco salvatici, si abituano facilmente a vivere nelle case. De la Borde ne ha tenuto per più di due anni uno che nutriva con pane, carne cruda o cotta, e pesce; ma che preferiva le interiora dei pesci e dei volatili. Occupavasi pure frequentemente a cercare i vermi di terra intorno alla casa, o a tener dietro all'aratura d'un negro giardiniere. La sera quest'uccello si ritirava da sè in un pollaio ove andava un centinaio di polli; si posava sulla mazza più alta, svegliavasi di buon mattino, volava intorno alla casa, ed andava talvolta fino alla riva del mare; si precipitava intrepidamente sui gatti; e sarebbe vissuto più lungamente, se un cacciatore non l'avesse ucciso, prendendolo per un chiurlo selvaggio, mentre era sopra un pantano. Questo racconto lascia travedere la probabilità d'allevare, nelle contrade calde dell'Europa, un uccello il quale, a testimonianza di Laët, si è già propagato in domesticità, che non costerebbe nulla a cibarlo e che farebbe un giorno l'ornamento dei nostri pollai.

Temminck riguarda l'ibis bruno a fronte rossa, *Tantalus fuscus*, Gmel., tav. 83, tom. 1, di Catesby, come un giovane della medesima specie; e Vieillot non è lontano dal considerarlo come

identico con l'ibis bianco dell'America, *Tantalus albus*, Lath., tav. color. 915, col quale arriva nella Carolina, e d'onde parte eziandio alla stessa epoca. Ove questa congettura sia fondata, ne seguirebbe che l'ibis koko, *Tantalus coco*, Lath., sarebbe una medesima specie, poichè lo stesso autore sospetta che quest'ultimo non sia che una varietà del precedente. Dal che risulta che i *Tantalus ruber*, *fuscus*, *albus* e coco richieggono un più maturo esame.

L'Ibis acalot, *Ibis mexicanus*, Vieill.; *Tantalus mexicanus*, Gmel. e Lath., il di cui nome, in Fernandez, pag. 15, cap. 9, è *Acacalotl*, trovasi sulle rive dei laghi e degli stagni del Messico; ha diciassette pollici di lunghezza; la faccia è coperta anteriormente d'una pelle rossastra; le penne della testa e del collo son brune, bianche e verdi; quelle del dorso e del groppone son mescolate di verde e di nero; il disotto del corpo è d'un bruno rossastro; le ali presentano dei reflessi verdi ed aurei; l'iride è rossa, i piedi sono turchini ed i tarsi nericci. D'Azara ravvicina a quest'uccello il suo curucau roseo, n.° 365, e, quantunque il Sonnini non sia di quest'avviso; è probabile che il primo sia un giovane e quest'ultimo un adulto.

Ibis a collo bianco, *Ibis albicollis*, Vieill.; *Tantalus albicollis*, Gmel. e Lath., tav. color. di Buff., n.° 976. Questa specie, che trovasi alla Caienna, è un poco più grossa del chiurlo d'Europa, ed è lunga ventiquattro pollici. Il Sonnini non dubita che non sia la medesima cosa del *mandurria* o *curucau* propriamente detto, n.° 362 del D'Azara, sebbene quest'ultimo sia presentato dall'autore spagnuolo come più lungo due pollici, e siavi qualche differenza fra i suoi colori e quelli dell'ibis di Caienna, i quali consistono in un bianco rossiccio sul collo, ove è meno cupo che sulla testa; in un bruno sfumato di grigio ed a reflessi verdi sul dorso, sul ventre e sulle grandi penne delle ali, le tettrici delle quali son bianche, e nel becco nero ed i piedi rossi, mentre nel mandurria i colori sono più schietti e più cupi. Del resto, siccome del chiurlo di Caienna conoscevasi soltanto la spoglia, D'Azara ci fa sapere che il mandurria trovasi in coppie, in famiglie ed in branchi di cinquanta; che preferisce i terreni asciutti agli umidi; che non entra nelle acque nè nelle terre inondate, e che si ciba di vermi di terra, di cavallette e d'insetti che toglie ancora dagli animali morti. Gli individui che abitano lo stesso cantone si riuniscono sugli alberi più alti e più secchi al confine dei boschi, d'onde si spargono la mattina sul terreno, e fanno sul tronco degli alberi rotti un nido profondo e composto di quantità di ramoscelli. Il grido che quest'uccello fa sentire quando vola ed anco quando è in terra, è *crucau*, *curucau*; alcuni pretendono di sentire *totac*, ed i Portoghesi del Brasile pronunziano *mazarico*. D'Azara ha veduto di questa specie un individuo addomesticato, e che, come il chiurlo rosso, del quale abbiamo già parlato, viveva pacificamente con le galline e le oche, mangiava gli avanzi della cucina, e non cercava di fuggire, circostanza idonea a dimostrare maggiormente che non hanno veruna ripugnanza alla domesticità.

D'Azara ha formato, n.° 363, del curucau di color piombato, una specie che Vieillot ha adottata sotto il nome d'*ibis caerulescens*, e che, col grido, sembra pronunziare *ta*, ripetuto sei od otto volte di seguito; dichiara che quest'uccello ha molte relazioni col precedente dal quale solamente differisce, in qualche modo, per qualche proporzione nelle sfumature e per una tinta generale più piombata nel mantello, e non fa menzione d'una circostanza forse più essenziale poichè consiste nel numero delle penne alari, il quale è di ventisette invece di venticinque. D'altronde, quantunque più raro al Paraguai, frequenta questo i medesimi luoghi, vive dei medesimi alimenti, li cerca egualmente sui cadaveri degli animali; e ove a tali circostanze aggiungasi quella che i due uccelli sono della stessa grandezza, non crederemo dovere aggiungere alla monografia degli ibis questa nuova specie.

Il canguì del D'Azara, B. 344, che il Sonnini ha probabilmente con ragione riunito al *nandapoa* di Buffon, è uno di quegli esseri ambigui dei quali non si può assegnare il posto con precisione sulle sole descrizioni che ne hanno date gli autori. La sostanza dura e callosa del becco di quest'ultimo, la sua fisonomia e diverse abitudini sembrerebbero doverlo far collocare accanto alla mitteria, se dall'altro lato, il suo becco, lungi dall'essere arricciato, non fosse leggermente curvato in giù. Vuol-

si s cagione di questa curvatura farne un tantalo? ma le sue mandibule invece d'essere intaccate all'estremità, sono spuntate ed ottose. Finalmente se cercasi di unirlo agli ibis, il becco dei quali è poco consistente, vedesi, al contrario, che quello del cangui ha la durezza dell' osso. In tale stato di cose, se non si può indicare con certezza il posto metodico dell' uccello, sembra più convenevole il lasciarlo, almeno provvisoriamente, accanto a quello dopo il quale l'avevà posto il naturalista spagnuolo, per diverse considerazioni risguardanti tanto le abitudini che la sua conformazione; e per conseguenza, rinvieremo il cangui presso la mitteria, come aveva già fatto Latham per la sua *Mycteria Americana*, var.

Non si ha maggior certezza del genere del *Matuitui*, che il Marcgravio dice rassomigliare in piccolo al curicaca, e del quale Gmelin e Latham hanno fatto il loro *Tantalus griseus*, che dicono avere il becco rosso brono; la testa grigia; il corpo bianco; la parte inferiore del dorso, il groppone, le penne alari e caudali d'un verde nerastro; la faccia e le unghie nere ed i piedi rossi.

Forster osservò all' isola del Nouvel-An, presso la terra degli Stati, un uccello lungo circa ventisette pollici, con la testa coperta d'una pelle rugosa e che sosteneva, sotto la mandibula inferiore, una borsa pieghettata ed egualmente spennata, col vertice ed il collo lionati, con penne più lunghe alla nuca, col dorso e le tettrici delle ali cenerine, con una zona trasversale dello stesso colore sul petto, e che aveva inoltre il mantello nero a reflessi verdi, i piedi rossi, il becco e le unghie nere. Latham e Gmelin hanno fatto di quest' uccello il loro *Tantalus melanopis*, tav. 79 della *Synopsis*, e Vieillot il suo *Ibis melanopis*, ibis a maschera nera.

La nomenclatura degli ibis offre finalmente l'ibis del Surinam, *Tantalus minutus*, Gmel. e Lath., che è della grandezza del chiurlo, e che abbiamo già citato all'articolo Chiurlo, ed il pillu, *tantalus pillus*, Gmel. e Lath., del quale l'abate Molina ha dato un ragguaglio assai differente, poichè questo grande uccello avrebbe le gambe alte due piedi e otto pollici, il collo lungo due o tre pollici, il becco grosso, convesso, appuntato, e la fronte nuda. L'autore italiano aggiunge che, vivendo nei paduli, quest'uccello si elba di rettili, nè si posa mai sugli alberi, e fa nei canneti un nido nel quale la femmina depone due nova bianche turchinicce. La qual descrizione che contiene forse esagerate proporzioni, palesa, nella forma ricurva del becco, una circostanza che pone in un imbarazzo presso appoco simile a quello che abbiamo esposto intorno al *Mandapon*, e l'uccello ha d'altronde una borsa come la *Mitteria argala*, ragioni per le quali Vieillot ha forse agito prudentemente consacrandogli un articolo separato. (Ch. D.)

** IBISCEE. (*Bot.*) *Hibisceæ*. Terza tribù che l'Endlicher stabilisce nella famiglia delle *malvacee*, e che così caratterizza: calice cioto da un involucretto; tre o cinque carpidj, rarissimamente dieci, coaliti in una cassula deiscente o più di rado iodeiscente.

Questa tribù che è intermedia tra le *malvee* e le *sidee*, si compone dei seguenti generi: *kosteletzkya*, Presl; — *hibiscus*, Linn; — *malvaviscus*, Dill.; — *fugosia*, Juss.; — *serræa*, Cav.; — *abelmoschus*, Medic.; — *lagunaria*, Don; — *paritium*, Adr. Juss.; — *thespesia*, Corr.; — *decaschistia*, Wight. et Arn., — *gossypium*, Linn. (A. B.)

IBISCO. (*Bot.*) *Hibiscus*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi; polipetali, regolari, della famiglia delle *malvacee*, e della *monadelfia poliandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice doppio, l'esterno con diverse foglioline strette, l'interno di cinque divisioni; cinque petali aderenti al tubo degli stami; un ovario supero, provvisto d'uno stilo filiforme, che traversa il tubo degli stami, e diviso alla sommità in cinque filamenti terminati da stimmi globulosi. Il frutto consiste in una cassula di cinque logge, deiscenti in cinque valve, con ciascuna loggia contenente uno o più semi.

Questo genere comprende moltissime specie quasi tutte d'una gran bellezza, degne di figurare nei parterre e nei boschetti, di cui parecchie formano l'ornamento, alcune in forma d'arboscelli, altre come piante perenni ed annue. Ve ne sono altresì delle interessantissime pel loro uso nelle arti, nella medicina e nell'economia domestica. Quantunque alcuni ibischi si siano naturalizzati in Europa, è probabilissimo che siano tutti originarj delle Indie orientali e dell'America: ne duole che que-

sti bei fiori siano di poca durata, imperocchè la maggior parte appassiscono in meno di ventiquattr' ore. È vero che altri succedono loro, e siccome il numero n'è spesso assai considerabile, sono perciò visibili per una parte della bella stagione.

Il nome d'*hibiscus*, o piuttosto d'*hibiscos*, dicesi che presso i Greci indicasse una specie di malva arborea. Plinio ne fa l'applicazione ad altre piante (V. Hibiscus). Pretendesi pure che il nome *ketmia*, ammesso da alcuni per questo genere, provenga dall' arabo. Esporremo le specie più interessanti di questo bel genere, giusta alcune suddivisioni stabilite per facilitarne la ricerca.

§. I.

Cassule con logge monosperme.

Ibisco di Virginia, *Hibiscus virginicus*, Linn., *Icon rar.*, 1, tab. 142; Pluk., *Phyt.*, tab. 6, fig. 4. Questa pianta ha le radici bianche e fusiformi, dalle quali s'elevano diversi fusti diritti, alti circa a cinque piedi, pubescenti, guerniti di foglie alterne, picciuolate, le inferiori cuoriformi, acuminate, le superiori lobate, quasi alabardate, leggermente cotonose, con doppie dentellature. I fiori sono grandi, belli, color di rosa, in racemi terminali; i calici villosi; la corolla d' un diametro di quasi due pollici; la colonna degli stami inclinata; la cassula ispida, con cinque logge monosperme. Questa pianta fu scoperta nei paduli salsi della Virginia: fiorisce verso la fine d' estate.

** Questa malvacea non figura ora più fra gli ibischi, perocchè lo Sprengel ne l'ha tolta riunendola al genere *pavonia*. Non è da confondersi con essa l'*hibiscus virginicus*, Walt., il quale n'è differente, e corrisponde all'*hibiscus militaris*, Cav. (A. B.)

Ibisco alabardato, *Hibiscus hastatus*, Cav., *Diss. bot.*, 3, tab. 50, fig. 2. Questa specie ha i fusti scannellati, cotonosi, alti circa due piedi; le foglie mediocremente picciuolate, bislunghe, strette, alabardate, dentellate a sega; le stipole corte e capillari; i fiori ascellari, solitarj, retti da lunghi peduncoli; la corolla rossastra, con un diametro maggiore d'un pollice; i petali intieri; le cassule globulose, piccole e tomentose.

** Questa malvacea pure è stata dallo Sprengel tolta dagli ibischi e riferita alle pavonie, sotto la indicazione di *pavonia Cavanillesii*.

L'*hibiscus hastutus*, Linn., e l'*hibiscus haxtatus*, Mx., sono due specie fra di loro distinte, corrispondendo la prima all'*hibiscus tricuspis*, Cav., cui appartiene il *paritium tricuspe*, Don, e corrispondendo la seconda all'*hibiscus militaris*, Cav., che inoltre ha per sinonimi l'*hibiscus lævis*, Scop., e l'*hibiscus riparius*, Pers., non che l'*hibiscus virginicus*, Walt., come abbiamo già detto. (A. B.)

§. II.

Cassule con logge polisperme; fusto scabro o aculeato.

Ibisco a foglie di vite, *Hibiscus vitifolius*, Linn.; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 584, fig. 2; Cav., *Diss.*, 3, tab. 58, fig. 2; *Katu-beloeren*, Rhéed., *Hort. Malab.*, 6, tab. 46; Herm., *Lugdb.*, tab. 28. Specie di fusti erbacei, alti tre piedi, duri, cotonosi, alquanto scabri; di foglie cuoriformi, con cinque angoli, altre trilobe, villose, crenolate; di stipole corte e setacee; di peduncoli ascellari, uniflori, dapprima inclinati; di fiori grandi, gialli, tinti d'un porpora nerastro o pavonazzo nella loro metà inferiore; di cassule globulose, ispide, mucronate, guernite, dall'apice alla base, di cinque ali compresse. Questa pianta coltivata in diversi giardini d'Europa, è originaria delle Indie orientali.

** Appartengono a questa specie l'*hibiscus obtusifolius*, Willd., e l'*hibiscus truncatus*, Roxb. (A. B.)

Ibisco scabro, *Hibiscus scaber*, Lamk., *Encycl.*; *Hibiscus ficulneus*, Cav., *Diss.*, 3, tab. 51, fig. 2, *non* Linn.; *Hibiscus diversifolius*, Willd., *Spec.* Arboscello alto quattro piedi e più; di fusti e di ramoscelli armati di pungiglioni corti, spesso uncinati, posti sopra a verruche di color rosso; di foglie talora cuoriformi e con quattro o cinque lobi, tal altra palmate e quinquefide, le superiori bislunghe, lanceolate, alquanto pelose; di fiori ascellari, quasi sessili; di calici ispidi, villosissimi; di corolla giallastra, tinta di porpora alla base. Questa pianta è originaria dell' i-

sola di Francia e del Ceilan, e coltivasi in diversi giardini d'Europa.

** L'*hibiscus scaber* del Michaux è una specie del tutto diversa dalla precedente, nativa della Georgia e della Carolina. Essa ha per sinonimi l'*hibiscus aculeotus*, Walt., *non* Dietr., e l'*hibiscus rugosus*, Seidel, *non* Roxb.

Ibisco eterofillo, *Hibiscus heterophyllus*, Vent., *Malm.*, tab. 103; Decand., *Prodr.*, 1, pag. 450; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 759, *non* Hamilt.; *Hibiscus aculeotus*, Dietr, *non* Wallt.; *Hibiscus grandiflorus*, Salisb., *Par.*, tab. 22, *non* Mx. Specie fruticosa; di fusto per tubercoli pungiglionato; di foglie lineari lanceolate, acuminate, lobate per la massima parte, aculeato-seghettate; di calice di dieci fogliolinе. V. la Tav. 567. Cresce nella Nuova-Olanda. (A. B.)

Ibisco canapino, *Hibiscus cannabinus*, Linn.; Comm., *Hort.*, 1, tab. 18; Ehrh., tab. 6, fig. 1; Cav., *Diss.* 3, tab. 52, fig. 1. Pianta di fusti alti da cinque a sei piedi, erbacei, ramosi, sparsi di piccole scabrosità; di foglie inferiori ovali, quasi cuoriformi; le medie trifide, le superiori palmate in cinque digitazioni lanceolate, acute, dentate a sega; d'una glandola sessile sulla nervosità dorsale della media digitazione; di stipole subulate; di fiori grandi, quasi sessili, ascellari, d'un color giallo pallido, d'un porpora scuro alla base; di calice esterno glabro, l'interno cotonoso, verrucoso, pungiglionato; di cassula villosa, ovale, acuta. Questa specie cresce nelle Indie ed al Senegal, e coltivasi in varj giardini d'Europa.

** Sono una medesima cosa di questa malvacea, l'*hibiscus radiatus*, Sieb., l'*hibiscus vitifolius*, Mill., *non* Linn., e la *ketmia glandulosa*, Moench. (A. B.)

La sua scorza somministra un tiglio adoperato in quei paesi per far corde; le foglie vengono sostituite all'acetosella negli usi culinari.

Ibisco di Surata, *Hibiscus surotensis*, Cavan., *Diss.*, 3, tab. 53, fig. 1; Pluk., *Alm.*, tab. 5, fig. 4; *Herba crinalium*. Rumph, *Amb.*, 4, tab. 16. Pianta di fusti guerniti di pungiglioni uncinati; di foglie quasi cuoriformi, triangolari o trilobe, le superiori digitate, pelose e pungiglionate sulla nervosità dorsale; di fiori gialli, porporini, nel fondo, ascellari, peduncolati, solitarj; di calice interno armato di peli spinuliformi; di cassule villose. Questa specie cresce nelle Indie orientali; e le sue foglie hanno un sapore acido come quelle dell'acetosella.

** Appartiene a questa specie l'*hibiscus furcatus*, Wall., *non* Roxb. (A. B.)

§. III.

Fusto legnoso, inerme; calice esterno monofillo.

Ibisco a foglie di tiglio, *Hibiscus tiliaceus*, Linn.; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 584, fig. 1; Cavan., *Diss.*, 3, tab. 55, fig. 1; *Pariti seu talipariti*, Rhéed., *Hort. Malab.*, 1, tab. 90; Pluk., *Alm*, tab. 178, fig. 5; *Novello*, Rumpb., *Amb.*, 2, tab. 73; volgarmente *mahote barù*. Grand'arboscello delle Indie, alto da dodici a quindici piedi, la di cui scorza si distacca colla medesima facilità di quella del tiglio, e che in quelle medesime contrade serve a fabbricare dei cordami da bastimenti. Ha i ramoscelli leggermente cotonosi; le foglie cuoriformi, rotondate, acuminate, alquanto crenolate, pubescenti di sotto; le stipole grandi, ovali, amplessicauli, caduche; i peduncoli ascellari e terminali, semplici o divisi; i fiori assai grandi, campanulati, giallastri, col fondo porporino bruno; il calice esterno d'un sol pezzo, con dieci denti al margine; quello interno più lungo, con cinque divisioni lanceolate; le cassule cotonose, presso a poco della grandezza del calice. Coltivasi questa pianta in diversi giardini d'Europa.

** Sono piante identiche colla specie qui sopra descritta, l'*hibiscus tiliæfolius*, Salisb., il *paritium tiliaceum*, St.-Hil., e l'*hibiscus tortuosus* del Wallich e fors' anche del Roxburg. Vi ha di questa specie una varietà β alla quale si riferiscono l'*hibiscus circinnatus*, Willd., e il *paritium circinnatum*, Don. Le son forse da riferirsi anche l'*hibiscus elatus*, Swartz, e l'*hibiscus guineensis*, Decand. (A. B.)

Ibisco di tre punte, *Hibiscus tricuspis*, Cav., *Diss*, 3, tab. 55, fig. 2; *Hibiscus hastatus*, Linn. fil., *Suppl.*, 310. Questa specie, scoperta nell'isola d'Otaiti, e che ha molte relazioni colla precedente, se ne distingue per le foglie divise per la massima parte in tre lobi allungati, acuti, alquanto crenolati; per le foglie superiori semplici; per le stipole gran-

dissime; pei fiori ascellari, peduncolati, disposti in racemo terminale, poco guernito; i calici sono come nella specie precedente.

** Oltre l'*hibiscus hastatus*, Linn. fil.; appartiene a questa specie, come abbiamo già detto, anche il *paritium tricuspe*, Don. (A. B.)

§. IV.

Fusto legnoso, inerme; calice esterno polifillo, l'interno emisferico.

Ibisco a foglie di pioppo, *Hibiscus populneus*, Linn.; Cav., *Diss.*, 3, tab. 56, fig. 1; *Bupariti*, Rhéd., *Malab.* 1, tab. 29; *Novella littorea*, Rumph., *Amb.*, 2, tab. 74; *Malvaviscus populneus*, Gærtn., *Fruct.*, tab. 135; *Thespezia*, Correa, *Ann. Mus.*, 9, pag. 290, tab. 25, fig. 1. Bell'albero dell'Indie, dove è coonosciuto coi nomi di *polchè* e di *solimoeri*, di mediocre grandezza; di foglie sempre verdi, glabre, intiere, cuoriformi, rotondate, acuminate; di fiori grandi, campanulati, dapprincipio giallastri col fondo porpora, quindi intieramente porporini; di petali striati, rotondati alla sommità, un poco inarcati; di calice esterno con tre foglioline lineari, caducissime, l'interno urceolato, simile alla cupola d'una ghianda, con cinque denti poco apparenti. Il frutto, giusta il Correa, è una cassula carnosa, globulosa, ombilicata e mucronata alla sommità, rivestita d'una grossa scorza, coriacea, divisa internamente in cinque logge, ciascuna delle quali spartita da un sottil tramezzo membranoso; altri cinque tramezzi alterni che non si distinguono che alla base del frutto. Ogni loggia contiene quattro semi ovali, coperti d'una peluvia giallastra e setacea; l'embrione orizzontale; i cotiledoni fogliacei; un perispermo sottile, alquanto carnoso, che si estende fra i cotiledoni. Tali caratteri, ai quali possiamo aggiunger quelli dei calici, determinarono il Correa a stabilire per questa pianta un genere particolare sotto il nome di *thespezia* (1).

L'*hibiscus liliflorus*, Cav., *Diss.*, 3, tab. 57, fig. 1, detto volgarmente *fiore di San Luigi*, potrebbesi per avventura aggiungere a questa specie; ma a dir vero i suoi frutti non sono stati osservati; sebbene i medesimi caratteri si ritrovino nei calici e nella corolla. Comunque sia, è un albero mediocre; di foglie ovali, lanceolate, intiere; di fiori belli e grandi, disposti quasi in corimbi; di calice esterno con cinque fogliolioe subulate, quello interno cupuliforme, con cinque denti rilevati; di corolla come tubulata alla base, alquanto storta, aperta a foggia di giglio, vellutata di fuori, di colore scarlatto, talvolta giallastra. Questa pianta fu scoperta dal Commerson nell'isola di Borbone.

** L'*ibiscus liliflorus*, Cav., si è riconosciuto per una specie veramente distinta, e gli appartiene il *malvaviscus puniceus* del Bory. (A. B.)

(1) ** Questo genere del Correa è stato ora universalmente ammesso; e però l'*hibiscus populneus*, Linn., è, a rigore, da togliersi dagli ibischi. (A. B.)

§. V.

Fusto legnoso, inerme; calice esterno polifillo, l'interno un poco tubulato.

Ibisco di fiori cangianti, *Hibiscus mutabilis*, Linn.; Cav., *Diss.*, 3, tab. 62, fig. 1; *Hina-parsiti*, Rhéed., *Hort. Malab.*, 6, tab. 38-42; *Flos horarius*, Rumph., *Amb.*, 4, tab. 9; volgarmente *rosa della China doppia*, *rosa cangiante di Caienna*. Arboscello delle Indie orientali, che per la bellezza dei suoi fiori è stato trasportato alle Antille, a Caienna, e cultivasi in diversi giardini d'Europa. È alto sei piedi; di ramoscelli leggermente cotonosi all'apice, guerniti di foglie cuoriformi, quasi palmate, con cinque angoli acuti, disugualmente dentate, pubescenti nella parte di sotto; di picciuoli e di stipole cotonose; di fiori grandi, d'un gradevole aspetto, talvolta doppj, notabili pei rapidi cambiamenti che avvengono nel loro colore, fino dal momento che sbocciano. Sono dapprima bianchi, quindi si tingono d'un color roseo, e divengono porporini appassendo. Nelle Indie ed in America, tali cambiamenti avvengono in un giorno, termine della durata di questi fiori; ma nelle contrade settentrionali d'Europa, i medesimi cambiamenti si effettuano più lentamente e durano parecchi giorni; i calici sono cotonosi. La seconda scorza, al riferire dell'Aublet, è adoperata alla Caienna per far corde.

** Si riferisce a questa specie la *ketmia mutabilis*, Moench, e riguardasi come una medesima cosa della specie seguente. (A. B.)

Ibisco rosa della China, *Hibiscus rosa sinensis*, Linn.; Cavan., *Diss.*, 3, tab. 69, fig. 2; *Shen-pariti*, Rhéed., *Hort. Malab.*, 2, tab. 17; *Flos festalis*, Rumph., *Amb.*, 4, tab. 8; volgarmente *rosa della China*. Questo grazioso arboscello, indigeno delle Indie orientali, è coltivato come ornamento nei giardini della China, i quali sono abbelliti dalla splendidezza e bellezza de' suoi fiori. S'alza fino a dieci o dodici piedi; ma nei nostri giardini d'Europa, ove non può vivere in piena terra, acquista appena cinque o sei piedi. I suoi fiori d'un rosso splendido e vivace, hanno l'aspetto d'una rosa color di fuoco, e sono grandi, inodori, ordinariamente doppj o semidoppj. Le donne indiane fanno uso di questi fiori per annerirsi i sopraccigli ed i capelli, ed assicurasi che non perdono tal colore neppure lavandoli. Gli inglesi che abitano alle Indie se ne servono ancora per tinger di nero le scarpe. Quest'arboscello resta verde tutto l'anno. Ha le foglie glabre, ovali, acute, dentate a sega; le stipole lineari e subulate; i peduncoli ascellari, solitarj, uniflori; il calice esterno composto di sei o sette fogliline lineari; l'interno il doppio più lungo; le divisioni dello stilo villose, terminate da stimmi in capolino.

Non può conservarsi in inverno che nella stufa calda, di dove è necessario levarlo solamente verso la metà di giugno per esporlo all'aria aperta. Si moltiplica col dividere le vecchie piante, ma in ispecie per margotti e per talee, le quali si fanno dalla primavera fino al mese di luglio, e debbono porsi in una terra leggiera e sabbiosa, che s'innaffia frequentemente. Questo bell'arboscello somministra fiori in tutta l'estate, dei quali ve ne hanno diverse notabili varietà, come i fiori semplici, grandi e rossi, che sono i più rari; i fiori doppj d'un rosso vivacissimo, d'un rosso più pallido, d'un rosso bruno, bianchi; finalmente i fiori doppj aurora.

Ibisco dei giardini, *Hibiscus syriacus*, Linn.; Cav., *Diss.*, 3, tab. 69, fig. 1; Sab., *Hort.*, 1, tab. 54; volgarmente *chetmia*, *ibisco*, *ketmio*, *malva arboreo*. Questa bella specie d'ibisco è una fra le più anticamente conosciute, e fa da lungo tempo l'ornamento dei giardini, ove comparisce sotto forma d'un cespuglio alto cinque o sei piedi. Il suo fogliame è gradevole, glabro, d'un bel verde, composto di foglie picciuolate, alterne o fascicolate, ovali cuneiformi, incise in tre lobi, con denti o crenolature disuguali; i fiori ascellari, solitarj, ordinariamente rossi o tinti d'un porpora pallido col fondo scuro, talvolta d'un porpora pavonazzo col fondo nerastro; ossivvero screziati di rosso e di bianco; talora bianchi col fondo porpora, finalmente doppj o semidoppj, larghi tre pollici; le unghiette dei petali un poco villose o cigliate. Ve ne hanno pure alcune varietà assai graziose a foglie screziate, ora di bianco, ora di verde e di giallo.

Quest'arboscello, originario della Siria e del Levante, sono oltre dugent'anni che fu trasportato in Francia, ove vegeta assai bene allo scoperto in ogni sorta di terreni e d'esposizioni, ma meglio al sole ed in un suolo ricco: vi diviene bastantemente robusto da farne palizzate nel mese d'agosto e di settembre, che sono d'un grande effetto per l'abbondanza successiva de' suoi grandi fiori, simili a quelli della malva rosa, *althea rosea*. Si pone altresì nelle aiuole dei parterre, e si dispone in palle o globi più o meno regolari. Divien pure uno dei più belli ornamenti dei boschetti d'estate e d'autunno. Propagasi per semi, per polloni e per talee.

I fiori sono dolcificanti come quelli della maggior parte delle malve; e la scorza molto filamentosa, può adoperarsi, come quella del tiglio, per far corde. Si è tentato, con assai buon successo, di fabbricarne della carta da involtare.

Ibisco rosso, *Hibiscus phoeniceus*, Linn.; Jacq., *Hort.*, 3, tab. 54. Quest'arbusto è d'un aspetto molto grazioso, e d'una grande apparenza, quando i suoi bei fiori d'un rosso molto vivace sono sbocciati. È alto circa due piedi; di fusto legnoso nella parte inferiore, diviso in alcuni ramoscelli sottili, carichi di foglie ovali, acute, come troncate alla base, dentate a sega; le superiori ordinariamente trilobe e quasi astate; di stipole subulate; di peduncoli ascellari, uniflori, articolati nel mezzo. Questa pianta cresce all'isola del Ceilan, e coltivasi in diversi giardini d'Europa.

** Il Medicus ed il Moench hanno fatto di questa specie la loro *bombyx phoenicea*. Le si assegna una varietà β,

alla quale corrisponde l'*hibiscus hirtus*, Linn., e l'*hibiscus rosa malabarica*, Koen. et Ker. (A. B.)

Ibisco di lunghi peduncoli, *Hibiscus pedunculatus*, Linn. fil., *Suppl.*; Cav., *Diss.*, 3, tab. 66, fig. 2. Arboscello del capo di Buona-Speranza, coltivato in varj giardini d'Europa; di fusto semplice, diritto, villoso, alto due piedi; di foglie divise in cinque o in tre lobi, villose, lunghe un pollice; di peduncoli molto lunghi, solitarj, ascellari, uniflori; di fiori grandi, campanulati, rossastri; di calici corti e villosi.

Ibisco tubuloso, *Hibiscus tubulosus*, Cavao., *Diss.*, 3, tab. 68, fig. 2. Specie alta sei piedi; di fusto legooso, villoso; di ramoscelli lassi, rivestiti di peli molli, guerniti di foglie cuoriformi, alquanto angolose, dentate, molli, vellutate, verdi biancastre; di peduncoli corti, villosi, solitarj, ascellari, uniflori; di fiori piccoli, giallognoli, col fondo porporino; di semi cotonosi. Cresce al Senegal e nelle Indie orientali, e coltivasi in diversi giardini d'Europa.

Ibisco a foglie di manioc, *Hibiscus manihot*, Linn.; Cav., *Diss.*, 3, tab. 63, fig. 2; Dill., *Elth.*, tab. 156, fig. 189; Pluk., *Almag.*, tab. 355, fig. 2. Non bisogna confondere, malgrado il suo nome specifico, questa specie colla pianta le di cui radici somministrano il manioc, e che è la *jatropha manihot*. Questa in proposito è un arboscello alto tre o quattro piedi; di fusto un poco villoso verso la sommità, guernito di foglie verdi, quasi del tutto glabre; le inferiori con cinque lobi acuti, dentati; le superiori profondamente digitate in cinque o sette lacinie allungate, strette. I fiori sono assai grandi, d'un color giallo zolfo, col fondo porporino bruno; di calici villosi, alquanto ispidi; di cassule villose, piramidali, pentagone; di semi bruni, reniformi. Trovasi questa pianta nelle due Indie, e coltivasi in diversi giardini d'Europa.

** Riunisce in se questa specie l'*hibiscus pentaphyllus*, Roxb., l'*abelmoschus manihot*, Med., e la *bamia manihot*, Wall. L'*hibiscus palmatus*, Cav., le si riferisce come varietà β. (A. B.)

§. VI.

Fusto inerme, erbaceo o annuo.

Ibisco ambretta, *Hibiscus abelmoschus*, Linn.; Cav., *Diss.*, 3, tab. 62, fig. 2; *Cattugasturi*, Rhéede, *Hort. Malab.*, 2, tab. 38; *Granum moschatum*, Rumph., *Amb.*, 4, tab. 15; volgarmente *ambretta*, *seme d'ambra*, *seme d'ambretta*, *seme muschiato*, *bamia*. Specie di fusti erbacei, alti tre o quattro piedi, irsuti per peli alquanto rigidi, guerniti di foglie cuoriformi, con cinque angoli acuti, verdastre, crenolate, o dentate al contorno, villose sui picciuoli e sui nervi; di peduncoli diritti, ascellari, uniflori; di fiori assai grandi, gialli, col fondo porporino; di cassule villose, ovali, piramidali, lunghe due pollici; di semi grossi, alquanto reniformi, scuri o bigiognoli. Cresce nelle Indie, nell'Egitto e nell'Arabia, e coltivasi in diversi giardini d'Europa.

** Secondo il Wight e l'Arnott, appartengono a questa specie l'*hibiscus flavescens*, Cav., e l'*hibiscus longifolius*, Willd. Le si riferiscono anche l'*hibiscus pseudabelmoschus*, Blum., *non* Roxb.; l'*abelmoschus moschatus*, Medic. et Moench, e la *bamia abelmoschus* di Roberto Brown. (A. B.)

Questa pianta interessa pei suoi semi che esalano un distintissimo odor di muschio, e che sono adoperati nei medesimi usi. Entrano nella composizione dei profumi, e se ne fa commercio nel Levante. Nell'Egitto e nell'Arabia, dicesi che il popolo macina questi semi e li mescola colla polvere di caffè affine di renderla cefalica e stomachica. Se ne servono spesso per sofisticare il vero muschio, il che facilmente si riconosce, perchè l'odore dei semi di questa pianta non è come quello del muschio, tanto durevole.

Ibisco commestibile, *Hibiscus esculentus*, Linn.; Cav., *Diss.*, 3, tab. 61, fig. 2; Commel., *Hort.*, 1, tab. 19; volgarmente *gombo*, *bammia d'Egitto*. Pianta interessante per l'uso economico che si fa dei suoi giovani frutti, e che ha molte relazioni colla precedente. È di fusto erbaceo, quasi semplice, villoso verso l'apice, alto due piedi; di foglie alquanto cuoriformi, palmate, con cinque lobi slargati, villose quando son giovani, dentate a sega; di fiori ascellari, grandi, campanulati, d'un color giallo zolfo pallido col fondo porporino; di calice esterno villoso, caduco, con nove o dieci fogliolime; di cassule piramidali, lunghe due pollici e mezzo, con dieci solchi, con cinque logge, e con cinque valve che hanno i margini

accartocciati in fuori; di semi globulosi e bigiognoli. Questa pianta cresce nell'America, alle Antille: coltivasi come pianta culinare nel Levante, nell'Egitto, nella Barberia, ec., come pure in diversi giardini d'Europa.

Nelle contrade calde dell'Asia, dell'Affrica e dell'America, si fa un gran consumo dei frutti verdi di questa pianta, sia per levarne un'abbondante mucilaggine, che si ottiene mettendoli nell'acqua bollente e che serve per dar consistenza agli alimenti liquidi; sia per mangiarli in natura, cotti e conditi in diverse maniere. Quest'alimento, sebbene assai sciapito, è molto nutritivo; ma sembra alterare il sapore di tutte le pietanze alle quali si associa. In generale gli Egiziani sono persuasi che l'uso frequente del gombo faciliti lo scolo dell'orine e preservi dalla pietra: talchè se ne mangiano quasi tutti i giorni. È certo che tale alimento è idoneo a dolcificare l'acrimonia degli umori.

« Coltivasi, dice l'Olivier, non solo in Creta, ma in tutto il Levante, l'ibisco o bamia, conosciuto alle Antille sotto il nome di *gombo*. I suoi frutti, lunghi tre o quattro pollici, si ricolgono dalla fine di giugno fino al settembre, e son mangiati soli in salsa, e più spesso mescolati colla carne. Sono sciapiti e mucillagginosi, ma di molto facile digestione. Se ne fa la sementa in inverno, in località umide; e questa pianta annua potrebbe riuscire assai bene nel mezzogiorno della Francia ». L'abbiamo pur veduta coltivata in una gran parte della Barberia, ove serve per gli stessi usi.

** L'*hibiscus filicifolius*, Mill., l'*hibiscus longifolius*, Roxb., e l'*obelmoschus esculentus*, Moench, sono una cosa medesima di questa specie, alla quale pur si assegna una varietà β, ch'è l'*hibiscus præcox*, Forsk. Sospettasi forte che l'*hibiscus esculentus*, Cav., che qui si è riunito alla specie linneana, ne possa essere ben distinto. (A. B.)

Ibisco acido, *Hibiscus sabdarifa*, Linn.; Cav., *Diss.*, 6, tab. 198, fig. 1; Pluk., *Alm.*, tab. 6, fig. 2; volgarmente *acetosella di Guinea*. Pianta d'uso parimente culinare, e come tale coltivata alle Antille e nella Carolina, originaria della Guinea e dell'Indie. Ha i fusti duri, erbacei, assai glabri, alti due piedi e molto più; le foglie glabre, dentate, lungamente picciuolate; le inferiori semplici, ovali, più piccole; le superiori con tre lobi ovali, acuti; i fiori ascellari, solitarj, quasi sessili; i calici rossi, quasi glabri; la corolla campanulata, tinta d'un color giallo rosso, e col fondo porporino. Coltivasi in diversi giardini d'Europa.

A questa specie si riferiscono due varietà: la prima di fusti rossi, alla pari dei calici, è l'*acetosella rossa di Guinea*; l'altra, *acetosella bianca di Guinea*, di fusti e di calice verdastri.

Le foglie e la scorza di questa pianta sono d'un'acidità assai piacevole, analoga a quella della nostra acetosella; e com'essa si mangiano, tanto sole, quanto con carne, pesce, ec. Coi calici confettati con zucchero si fanno dei dolci di un buonissimo sapore, molto sani, che si conservano per lungo tempo, e che si possono trasportare all'estero.

** Appartiene a questa specie l'*hibiscus gossypifolius*, Mill. Alcuni si avvisano che le si debbano riferire anco l'*hibiscus digitatus*, Poir., e l'*hibiscus fraternus*, Linn. fil. (A. B.)

Ibisco elegante, *Hibiscus speciosus*, Ait., *Hort. Kew.*; Curtis, *Bot. mag.*, tab. 360; Wendl., *Hort. Hann.*, tab. 11. Bellissima specie, originaria della Carolina, e coltivata in diversi giardini d'Europa; di fusti glabri, erbacei; di foglie palmate, glabre con cinque lobi profondi, lanceolati, dentati a sega; di peduncoli semplici, ascellari, uniflori; di fiori grandi, porporini, o d'un rosso acceso scarlatto; di calici glabri; di cassule ovali, glabre, pentagone; di semi alquanto tomentosi.

** Il Walter aveva fatto di questa specie il suo *hibiscus coccineus*. (A. B.)

* Ibisco di grandi fiori, *Hibiscus grandiflorus*, Mx., *Flor. bor. Am.*, 2, pag. 46; Decand., *Prodr.*, 1, pag. 451. Questa specie, che per la bellezza non è punto inferiore alla precedente, ha le foglie troncate, cuoriformi, trilobe, coriacee, elegantemente cotonose in ambe le pagine, biancheggianti in quella di sotto; di corolle grandissime, carnicine, con fondo rossastro; di cassule cotonose, irsutissime, quasi troncate. Cresce nei luoghi paludosi salsi della Georgia e della Florida.

** Non è da confondersi questa specie coll'*hibiscus grandiflorus*, Salisb., perocchè quest'ultimo n'è diverso ed appartiene all'*hibiscus heterophyllus* già descritto. (A. B.)

* Ibisco palustre, *Hibiscus palustris*, Linn., *Spec.*, 976; Decand., *Prodr.*, 1, pag. 450; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 759; Dodon., *Pempt.*, 655, *non* Thor., *non* Walt. Questa specie, notabile pei suoi grandi fiori, ma poco numerosi e di breve durata, è da lungo tempo conosciuta in Europa, dove si è naturalizzata, particolarmente sui margini d'alcuni fiumi dell' ovest della Francia, all' imboccatura della Garonna, ec. È originaria dell'America settentrionale. Ha i fusti semplici, alti quattro o cinque piedi, villosi verso la sommità; le foglie ovali, quasi trilobe, cotonose di sotto: i peduncoli ascellari, uniflori, articolati verso i calici; i fiori grandi, bianchi giallastri; i petali colle unghiette porporine; i calici cotonosi e bigiognoli.

Nella pianta europea i fiori sono rosei o porporini. Alcuni autori l'hanno considerata come specie particolare, e l'hanno nominata *hibiscus roseus*, Lois., *Journ. bot.*, 1, pag. 194.

** L' *hibiscus roseus*, Lois., è ora generalmente considerato per una specie distinta dall'*hibiscus palustris*. Il Pollini (*Flor. Ver.*, 2, pag. 437) citando lo Zanichelli dice che trovasi spontaneo nei lidi veneti; ed il Savi (*Flor. Ital.*, 1, pag. 2) lo indica come spontaneo in Toscana in luoghi bassi ed umidi nell'agro pisano. (A. B.)

L'*hibiscus moschentos*, Cav., *Diss.*, 3, tab. 65, fig. 1, è vicinissimo all'*hibiscus palustris*, Linn., differendone soltanto pei peduncoli che riposano sugli stessi picciuoli delle foglie superiori, invece di nascere nelle ascelle di esse foglie. È originario dell'America boreale.

** Ibisco aquatico, *Hibiscus aquaticus*, Decand., *Prodr.*, 1, pag. 450; et *Flor. Fr. suppl.*, 627; Sav., *Flor. Italian.*, 1, pag. 5, tab. 2; *Hibiscus palustris*, Sav., *Cent.*, 1, pag. 126; et *Bot. Etr.*, 2, pag. 77, n.° 368. Questa specie è più grande della precedente. Ha i fusti alti quattro o cinque piedi, annui, di color verde cupo, rossi dalla parte che è più percossa dal sole, semplicissimi; le foglie ovate, quasi cuoriformi, acuminate, quasi trilobe, dentate a sega, biancheggianti di sotto; le stipole lineari, caduche; i peduncoli ascellari, uniflori, un poco più corti delle foglie; i petali bianchi o rosei, di tre pollici, colle unghiette molto più colorite di essi petali; i calici biancastri, cotonosi. Questa specie cresce in Toscana nei paduli di Bientina e di Castiglione della Pescaia, dove fiorisce in agosto.

Nelle Egloghe di Virgilio, come dice il prof. Savi, trovasi menzionato l'ibisco, e quantunque la maggior parte dei commentatori l'intenda per l'altea o la malva silvestre, noi ci avvisiamo che l'ibisco di Virgilio sia o l'*hibiscus roseus* o l'*hibiscus aquaticus*. Imperocchè, o si voglia che si adoprassero le fibre del fusto per legare altri vimini e formarne cesti e panieri, sono desse fibre somministrate dai nostri ibischi ugualmente bene che dall'altea, o si debba intendere che s'impiegassero i fusti intatti intrecciandoli, ed allora per un simil lavoro sono più adatti i fusti degli ibischi. Riescono altresì meglio per farne delle verghe che servono a guidare gli armenti, per essere più lunghi e più resistenti di quelli dell'altea; in fine faremo riflettere essere queste due specie le sole che vivano spontanee in Italia.

L'*hibiscus pentacarpos*, Linn., è stato tolto dagli ibischi e riferito al genere *pavonia*. Esso è la *pavonia pentacarpos*, Poir., e la *pavonia veneta*, Spreng. V. Pavonia. (A. B.)

* Ibisco vescicario, *Hibiscus Trionum*, Linn., *Spec.*, 981; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 584, fig. 3; Pollin., *Flor. Ver.*, 2, pag. 435; All., *Flor. Ped.*, 2, pag. 40; Guss., *Flor. Sic. Prodr.*, 2, pag. 351; *Diss.*, 3, tab. 64, fig. 1; *Ketmia vesicaria vulgaris*, Zanich., *Ist.*, pag. 156, tab. 167; *Alcea peregrina solisequa*, Lobel., *Ic.*, 656, fig. 2; volgarmente *alcea dei Veneziani*, *alcea solisequia peregrina*, *vesicaria*, *ipecoo del Mattioli*. Questa specie è coltivata nei giardini come pianta d'ornamento. Ha i fusti ispidi, erbacei, alti uno o due piedi; le foglie profondamente e strettamente trifide, lanceolate, leggermente incise, quelle del mezzo molto più lunghe; i peduncoli ispidi, ascellari, solitarj, uniflori, articolati; i fiori gialli zolfini; i petali tinti d'un leggiero porpora lungo i margini, segnati di pavonazzo scuriccio alla base, come troncati obliquamente alla sommità; il calice esterno composto di dieci o dodici foglioline subulate, l'interno ovale, vescicoso, angoloso, trasparente, lineato di porpora; le cassule villose, rigonfie, nerastre.

** Questo ibisco è nativo dell'Italia e della Carniola, ed è stato ne' passati

tempi confuso con un'altra malvacea, che il Cavanilles ha detta *hibiscus vesicarius*, e che è affricana, e però presso il Miller (*Dict.*, 4, pag. 48, n.° 20) indicata col nome d'*hibiscus africanus*. Dalla quale opinione si è in questo articolo dimostrato alieno il Poiret, come raccogliesi dalle sue segnenti parole. (A. B.)

Fu scoperta in Italia nei contorni di Venezia, e nella Carniola, una pianta similissima alla precedente pei fiori e pei frutti, ma che ne differisce per le foglie, e che alcuni autori moderni hanno addimandata *hibiscus vesicarius*, Cav. *Diss.*, 3, tab. 64, fig. 2. Questa pianta ha le foglie quasi palmate, divise, alquanto oltre la metà, in tre grandi lacinie incise, lobate, disugualmente dentate; le foglie inferiori rotondate, crenolate, non divise. Malgrado questa differenza nelle foglie, facilmente può questa pianta riguardarsi come una varietà della precedente, che si sarà fino da remotissimi tempi naturalizzata in alcune contrade d'Europa. (Poir.)

** IBISCO. (*Bot.*) Con tal nome volgare, oltre l'*hibiscus syriaca*, è conosciuta anche l'*althea officinalis*, Linn. (A. B.)

** IBISCO AMERICANO. (*Bot.*) Nome volgare dell'*hibiscus lævis*. (A. B.)

** IBISCO BELLISSIMO. (*Bot.*) L'*hibiscus speciosus* è così volgarmente addimandato. (A. B.)

** IBISCO CANAPINO. (*Bot.*) Denominazione volgare dell'*hibiscus cannabinus*. (A. B.)

** IBISCO CANGIANTE. (*Bot.*) Nome volgare dell'*hibiscus mutabilis*. (A. B.)

** IBISCO DELLA NUOVA-OLANDA. (*Bot.*) È così volgarmente indicato l'*hibiscus heterophyllus*, Vent. V. Ibisco. (A. B.)

** IBISCO PALUSTRE. (*Bot.*) Nome volgare della *pavonia pentacarpos*, Poir.; o *hibiscus pentacarpos*, Linn. V. Pavonia. (A. B.)

** IBISCO VERMIGLIONE. (*Bot.*) Nome volgare dell'*hibiscus phœniceus* e dell'*hibiscus mutabilis*, detto anche *rosa della China*. V. Ibisco. (A. B.)

** IBITIN. (*Erpetol.*) Gran Serpente delle Filippine che ha i costumi dei Boa, ma che è indeterminato. (F. B.)

IBITOBOUA. (*Bot.*) Nome caraibo, secondo il Surian, d'una felce dell'Antille, la quale è la *danæa alata* dello Swartz, o una specie vicina. (J.)

IBITTERE, *Ibycter*. (*Ornit.*) L'incertezza nella quale eravamo all'epoca della pubblicazione del Volume 2.° di questo Dizionario e che ha dato luogo al rinvio che trovasi alla pagina 376 di quel volume, non è ancora tolta, benchè l'uccello di cui si tratta esista alla Guiana, e siensi dovuti avere, da quel tempo in poi, non pochi mezzi onde farla dileguare. È eziandio, in qualche modo, aumentata per la diversità dei posti che gli hanno assegnati gli ornitologi, e per i dubbii che hanno emessi sull'identità degli individui descritti. Comunque sia, Buffon, che ne ha primieramente parlato, sotto forma d'appendice, al tomo 1.°, in 4.°, della sua Storia degli uccelli, pag. 142, l'ha fatto rappresentare nelle sue tavole colorite, n.° 417, sotto la vaga denominazione d'aquila d'America. Gmelin ne ha fatto il suo *Falco aquilinus*, e Latham il suo *Falco formosus*. Mauduyt ha, prima di tutti, proposto d'escludere dall'ordine degli uccelli rapaci il rancanca o ibittere, poichè gli era stato assicurato che le bacche o frutti ed anco i semi ne formavano il cibo. Dall'altro lato, secondo il naturalista Maugé, che ha veduto quest'uccello nell'isola della Trinità, gli abitanti vietavano l'ucciderlo, perchè divorava i cadaveri degli animali e le immondezze presso le abitazioni. Lacépède ha chiamato astore americano, *Astur americanus*, l'individuo situato nelle Gallerie del Museo di Parigi; e siccome la sua gola non è ricoperta che di qualche pelo, lo ha pure chiamato astore a gola nuda, *Falco nudicollis*. Cuvier, nel tomo 1.°, pag. 329, del suo Regno animale, lo ha indicato sotto il nome d'Aquilotta a gola nuda. Temminck, che lo aveva dapprincipio chiamato avvoltoio a calzoni bianchi, nel suo Catalogo, lo ha posto dipoi, nell'Analisi del suo Sistema d'Ornitologia, che è in testa alla seconda edizione del suo *Manuale*, fra i *caracari*, ove forma una delle due sezioni delle aquile dell'America meridionale; e Vieillot, che ha creato per il medesimo uccello il genere *Ibycter*, nell'ordine degli accipitri e nella famiglia dei vulturacei, espone egli medesimo i motivi che gli impediscono di riguardare tal posto per convenevole. Se vi ha collocato il rancanca o ibittere, ciò è derivato dall'aver trovata in esso qualche analogia con gli avvoltoi nelle parti della testa e della gola mancanti di penne, nel suo gozzo nudo e prominente, e nella conformazione del suo

becco e delle sue unghie; ma non è, a parer suo, un'aquila, nè un caracara, nè un falco, nè un avvoltoio, nè un vulturaceo, poichè non ha il volo elevato, l'acuta vista di tali uccelli, nè i loro costumi o appetiti; ma, da un altro lato, non crede che una leggiera rassomiglianza nella forma del becco e delle unghie, debba farlo considerare per un gallinaceo, da cui essenzialmente differisce per la posizione del suo dito posteriore, e per l'abitudine di stare costantemente sugli alberi, di prendervi il cibo, e di non camminare a terra.

A tali osservazioni, già fatte dal Sonnini nel tomo 66 della sua edizione di Buffon, quest'autore aggiunge che i rancanca o ibitteri, mansueti e pacifici, non hanno veruna inclinazione alla voracità, nè alla rapina, e che non ha trovato, nei molti corpi da lui aperti, che frutti, semi, ragni, formiche, cavallette ed altri insetti; che abitano le solitarie foreste della Guiana, ove fanno sentire una voce sonora, la di cui forza raddoppia quando scorgono qualcuno, e che volano in branchi. Accompagnano sovente i tucani, d'onde proviene che i Negri, i quali li chiamano becchi grossi, distinguono gli ibitteri col nome di *capitani dei becchi grossi*.

I generici caratteri dei rancanca o ibitteri consistono nell'avere un becco convesso sopra, compresso lateralmente e con una cera glabra alla sua base, la di cui mandibula superiore, a margini diritti, è adunca verso la cima, e l'inferiore, meno lunga e poco appuntata, è smarginata all'estremità; narici ovali e situate obliquamente; le gote, la gola ed il gozzo senza penne; i tarsi corti e forti; i diti esterni riuniti da una membrana alla loro origine; le unghie quasi diritte ed appuntate; le ali lunghe.

Il rancanca o ibittere maschio è presso appoco della grossezza d'una gallina ed ha diciassette a diciotto pollici di lunghezza; la pelle delle orbite è gialla; le palpebre sono ciliate; i lati della testa non sono vestiti che d'una peluria; la gola e la parte anteriore del collo sono d'un rosso porporino e sparse di alcuni peli; il becco, che rassomiglia a quello dei gallinacei, è tutto giallo in alcuni individui e nero sopra in altri; il fondo del mantello è di quest'ultimo colore, con leggieri reflessi, eccettuate le penne del ventre, che sono bianche; i tarsi e i diti sono rossi, quantunque sia loro stato dato un colore giallo sulla tavola di Buffon, nella quale l'attitudine dell'uccello non è d'altronde naturale. La femmina, lunga ventidue a ventitre pollici, è di un nero turchiniccio; il collo anteriore è d'un porporino scuro, ed il ventre bianco.

Questi uccelli nidificano sugli alberi, e la femmina partorisce tre a cinque uova rotonde e bianche.

Secondo il Sonnini, il rancanca o ibittere sarebbe della medesima specie dello chacamel, il di cui nome messicano *chachalacametl*, ch'è stato abbreviato da Buffon, significa uccello stridulo, vale a dire la *Penelope vociferans*, Gmel. (Ch. D.)

IBIXUMA. (*Bot.*) Quest'albero brasiliano ha, secondo il Marcgravio, l'abito d'un ciliegio, ed il fogliame un poco dentellato. I suoi frutti simili a una piccola palla, danno, schiacciandoli prima che sian maturi, una materia vischiosa come la pania. Quando son maturi si sfendono in cinque parti uguali, e lasciano uscire dei semi grossi quanto quelli di senapa. La corteccia dell'albero, spogliata dell'epidermide, è pure vischiosa, e si adopera al Brasile negli usi stessi del sapone. Non si è ancora determinato il genere al quale questa pianta può appartenere. Le sue proprietà la ravvicinano al *sapindus*, il frutto del quale contiene parimente una materia viscbiosa; ma il *sapindus* ha le foglie pennate e le fogliolíne non dentellate. Parrebbe che a cagione delle foglie e della forma del frutto, avesse maggiori relazioni col *guazuma*, detto olmo d'America: ma verun autore attribuisce a quest'ultima pianta una qualità saponosa. (J.)

IBIYAU. (*Ornit.*) Nella lingua dei Guarani o abitanti del Paraguai è così scritta la parola *ibijau*, applicata ad alcune specie di *Calcabotti*. (Ch. D.)

IBLEA, *Hyblaea*. (*Entom.*) Il Fabricio così chiama una divisione dei lepidottari seticorni ovvero ad antenne setacee, molto vicina ai generi *Aglossa* ed *Erminia*, a che noi abbiamo creduto dover lasciare in quello del Crambi. V. CRAMBO. (C. D.)

IBO, *Hybos*. (*Entom.*) Meigen, e quindi il Fabricio, hanno applicata questa denominazione ad un genere d'insetti ditteri, vicini alle Empidi ed agli Asili, le di cui antenne, dirette in avanti, non sono composte che di due articoli prin-

elpali. Questo genere apparterrebbe alla famiglia degli scleroatomi. In quanto al suo nome, sembra che sia desunto dal greco υβωος, di cui si servì Aristotele per indicare certi tumori formati sul dorso del cammello da una specie d'assillo o estro.

Fra le specie poste in questo genere dal Fabricio, due sono state recate dall'America meridionale, e due descritte da Meigen ed osservate in Germania. Sono,

L'Ibo funebre, *Hybos funebris*.

Rassomiglia ad un'empide: il suo corpo è nero; le sue ali sono scure, con una macchia nera sul margine esterno, le altere gialle; le sue zampe posteriori hanno le cosce clavate, dentellate inferiormente.

L'Ibo zampe gialle, *Hybos flavipes*.

Rassomiglia al precedente, ma è più piccolo; le sue ali sono trasparenti; le zampe anteriori sono gialle. (C. D.)

IBOLITE, *Hibolithes*. (*Conch.*) Piccola sezione generica, stabilita da Dionisio di Montfort per quelle specie di belemmiti che hanno la parte superiore rigonfia ed un poco depressa a ferro di lancia. I caratteri che assegna a questo genere sono: Conchiglia libera, univalve, concamerata, diritta, rigonfia a ferro di lancia; bocca rotonda, orizzontale; sifone centrale; concamerazioni coniche, unite, dapprima depresse, dipoi rotonde; una scanalatura sul guscio esterno, che è liscio. Il tipo di questo genere, che solamente conoscesi allo stato fossile, è la belemmite in forma di lancia di Felice de Roissy. (St. nat. dei molluschi.) (De B.)

** IBOSORO, *Hybosorus*. (*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Pentameri, famiglia dei Lamellicorni, tribù degli Scarabeidi, divisione degli Arenicoli (Latr., Fam. Nat. del Regno Anim.), stabilito da Mac-Leay figlio e adottato da Latreille. I caratteri di questo genere sono: primo articolo delle antenne a guisa di cono arrovesciato e allungato; articolo intermedie della clava totalmente avviluppato dagli altri due; gambe strette ed allungate; clipeo anteriormente rotondo. Dejean (Cat. dei Coleott., pag. 56) ne menziona una specie, l'*Hybosorus arator*, che trovasi in Spagna. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag* 402.) (F. B.)

** IBOTINI, *Hybotini*. (*Entom.*) Tribù dell'ordine dei Ditteri, famiglia dei Tanistomi, stabilita da Latreille (Fam. Nat. del Regno Anim.) e che ha per caratteri: tromba sporgente; epistomo sempre imberbe; testa globulosa, totalmente occupata dagli occhi nei maschi; ultimo articolo delle antenne lenticolare con una lunga setola a guisa di sega. Questa tribù comprende i generi Ibo, Ocidromia e Damale? V. questi articoli. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 402.)

** IBOTROPIDE. (*Bot.*) *Hybotropis*. Seconda sezione che E. Meyer (*Comm.*, 13) fonda nel suo genere *pelecynthis* della famiglia delle *leguminose*, per quelle specie che hanno la carena galeato-troncata, gibbosa sul dorso. (A. B.)

IBRIDA [Pianta]. (*Bot.*) *Planta hybrida*. Bastardume vegetabile, proveniente dalla fecondazione d'una specie con un'altra. Le seguenti specie sono indicate come risultanti da fecondazioni adulterine; e tali sono la *veronica hybrida*, il *delphinium hybridum*, il *sorbus hybrido*, la *primula cortusoides*. V. Fecondazione, Ibridismo. (Mass.)

IBRIDELLA. (*Bot.*) *Hybridella* [*Corimbifere*, Juss.; *singenesia poligamia superflua*, Linn.]. Questo genere di piante, per noi proposto nel Bullettino della società filomatica (gennaio 1817), appartiene all'ordine delle *sinantere*, e alla nostra tribù naturale delle *eliantee*, dove finisce la quinta ed ultima sezione delle *eliantee-milleriee*.

Eccone i caratteri.

Calatide raggiata; disco emisferico di molti fiori regolari, androgini; corona uniseriale, di fiori ligulati, femminei. Periclinio orbicolare, piano, uguale ai fiori del disco, formato di squamme biseriali, uguali, patenti, non addossate, bislunghe, acute, fogliacee. Clinanto globuloso, guernito di squammette inferiori ai fiori, lineari, fogliacee. Ovarj del disco bislunghi, lisci, alquanto glabri, provvisti d'un orliccio basilare, e sprovvisti di pappo, ma continui alla sommità colla base della corolla, la quale è guernita da una zona circolare di setole corte, grosse, acute articolate, simulanti un pappo. Corolla della corona con linguetta lunga, biloba alla sommità, con tubo articolato e nudo sul lato interno, ma continuo all'ovario e guernito d'un ciuffo di peli sul lato esterno.

Ibridella di calatidi globulose, *Hybridella globosa*, Nob; *Anthemis globosa*,

Orteg. Pianta erbacea; di radice perenne; di fusti alti otto pollici, inclinati, poco ramosi, cilindrici, ispidi, di foglie alterne, lunghe sei pollici, larghe due, profondamente tripinnatifide, ispide, colla base slargata e quasi amplessicaule, colla parte inferiore picciuoliforme, colle ultime divisioni piccolissime, quasi subulate; di calatidi composte di fiori gialli, poco numerose, solitarie alla sommità dei ramoscelli pedunculiformi, e formanti insieme una specie di corimbo terminale, alte sei linee e larghe circa a quindici. Questa pianta, indigena del Messico, coltivasi a Parigi nel giardino del re, dove fiorisce nel luglio e dove abbiamo osservati i caràtteri generici e specifici qui sopra descritti.

Nella nostra prima Memoria sulle Sinantere, pubblicate nel Giornale di Fisica (febbr. marz. april. 1813) riportammo l'*anthemis globosa* alla tribù delle *antemidee*, esprimendo però con un punto interrogativo i dubbj che fin d'allora avevamo sul genere, al quale attribuivasi questa pianta; e facemmo osservare che lo stilo si allontanava alquanto dalla conformazione comune allo stilo nella tribù delle *antemidee*, poichè gli orlicci stimmatici che sono papillosi, vanno ad obliterarsi verso la base, e ad immedesimarsi in una sola massa verso la sommità. Nuove osservazioni ci hanno convinti che la pianta in proposito non poteva appartenere nè al genere *anthemis*, nè alla tribù delle *antemidee*, e che doveva costituire un genere particolare nella tribù delle *eliantee*, e nella sezione delle *eliantee-millerice*. Ma fa d'uopo dichiarare che questo genere sembra essere intermedio fra la tribù delle *eliantee* e quella delle *antemidee*; imperocchè partecipa dell'una e dell'altra, e dimostra l'affinità d'ambedue queste tribù. Peraltro è più analoga alle *eliantee* che alle *antemidee*. Comunque sia, è cosa certa che la pianta in questione è estranea al genere *anthemis*; ed il nome d'*hybridella* ci è sembrato a proposito per esprimere la sua natura ambigua (1). Osserviamo che questa pianta è quasi inodora, e che il debolissimo odore che possiamo trovarle non rammenta niente affatto quello delle antemidi, ma piuttosto quello di molte eliantee. (E. Cass.)

** IBRIDISMO o IBRIDITA'. (*Bot.*) *Hybriditas*. Con questo nome e coll'altro d'incrociamento, s'indica l'atto mercè del quale una specie di piante resta fecondata da un'altra, e che per risultamento dà origine a individui intermedj, i quali si addimandano *bastardi* o ibridi vegetabili. Prima che i fenomeni della fecondazione fossero, se non bene svelati agli osservatori, almeno antiveduti da essi; si addimandavano indistintamente ibride tutte le specie, le quali a piante già conosciute si ravvicinavano tanto da essere di leggieri confuse con esse, ma che tuttavia presentavano differenze notabili in qualche punto della loro struttura. Il termine *ibrido* era dunque per gli antichi sinonimo di bastardo (*spurius*), il quale essi adattavano a specie legittime, come tutte quelle descritte dai loro predecessori. Questa confusione nel significato assegnato a un'espressione usitatissima persistè lungo tempo dopo che le circostanze della fecondazione cessarono d'essere un mistero. Così la peloria fu considerata dal Linneo come il risultamento dell'*ibridità*. Diverse altre mostruosità o alcune di queste alterazioni nelle forme abituali degli organi, che in effetto sono per così dire, il ritorno delle piante irregolari al tipo primitivo, sono state attribuite all'incrociatura di specie colle quali presentavano esse alcuna somiglianza. Ma ora la definizione dell'ibridità da noi data in principio di questo articolo, è universalmente ammessa, quantunque l'esistenza degl'ibridi sia ancora posta in dubbio da alcuni naturalisti, l'incredulità dei quali circa a questo particolare non deriva da altra sorgente, che da quella cioè di volere alle teorie de'loro maggiori sostituire le proprie. Un autore che neghi la fecondazione sessuale sarà guardingo in ammettere l'ibridità, e gl'individui che gli si presenteranno con forme perfettamente intermedie, e dei quali gli si esporranno tutte le circostanze che hanno determinata la loro origine, non saranno per esso che anelli della gran catena che lega insieme, secondo ch'ei pensa, tutti i corpi della natura. Non credendo egli alle distinzioni specifiche, riguarderà gl'ibridi come

(1) ** Il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 554) ammettendo questo genere s'è avvisato di sostituire al nome *hybridella* quello di *chiliophyllum*, ed ha alla specie qui descritta aggiunto per sinonimo l'*acmella globosa* dello Sprengel. (A. B.)

esseri degni di classarsi nel medesimo grado delle specie più costanti e più inalterabili. Se noi rifiutiamo siffatte idee, ciò in noi non nasce da venerazione per le antiche opinioni (venerazione molto ridicola in materia di scienze), ma perchè l'esperienza e il ragionamento ci confermano assolutamente, e i fenomeni naturali della fecondazione e la produzione accidentale dell' ibridità. Prima di far conoscere le nostre proprie osservazioni non dobbiamo pretermettere le ricerche che dagli autori si son fatte sugli ibridi; ma siccome tutte le loro osservazioni non meritano la medesima confidenza, ci ridurremo a citare quelle, che, secondo ne sembra, non lasciano alcun dubbio sulla fecondazione adulterina fra due specie distinte.

Per la qual cosa lascieremo da banda le osservazioni che il Marchand inserì nelle Memorie dell' Accademia delle scienze per l'anno 1715, e nella quale menzionava una mercuriale di foglie laciniate, la cui origine, a dir vero, gli sembrava essere estranea alla mercuriale comune; ma la fecondità di questa pianta induce a credere che il citato autore pigliasse una varietà notabile per una specie nuova proveniente da un incrociamento. Al Linneo dobbiamo le prime indicazioni positive sugl'ibridi; imperocchè si assicurò che in certe circostanze i vegetabili potevano fra di loro fecondarsi in modo da produrre nuove razze; ma abbandonandosi di troppo alla sua immaginativa, giunse fino a pensare che in origine fosse solamente esistita una specie di ciascuna famiglia naturale, e che queste specie incrociandosi avessero prodotti i generi, i quali colle loro reciproche fecondazioni avevano dato nascimento alle specie e alle varietà. « Questa idea, dice il Decandolle (1), seduce come tutte quelle che tendono a ricondurre fatti numerosi e complicati ad una causa unica e facile a concepirsi, ma non può sostenersi ove poniamo mente alla rarità degl' ibridi nello stato naturale delle cose ». Il Linneo (2) sviluppò nella Dissertazione sulla *peloria* la sua teoria intorno agli ibridi; ma, per mala sorte, i principali esempj da questo gran naturalista esposti, erano male scelti perciocchè è ora riconosciuto che la peloria è una semplice varietà della linaria, colle parti del fiore accresciute di numero, e simmetricamente disposte. V. Peloria.

Nel 1751 fu sostenuta una tesi sotto la presidenza del Linneo, nella quale l'autore J. Hartmann sviluppò le idee del suo illustre maestro. Questa dissertazione, intitolata *Plantæ ibridæ* (1), contiene le descrizioni d'una moltitudine di piante considerate come ibride e disposta in quattro sezioni, cioè:

1.° *Bigeneri*; individui nati da generi differenti.

2.° *Congeneri*; individui provenuti da specie differenti, ma che appartengono al medesimo genere.

3.° *Deformate*; piante che hanno acquistato forme e qualità fisiche, come foglie crenate, odore, ec., che non avevano in se le piante dalle quali son nate.

4.° *Oscure. Sospette;* tutte le piante presunte ibride a cagione della rassomiglianza di ciascuna di esse con due specie note.

Quest'ultima sezione è numerosissima, perchè l'autore tralasciando l'osservazione diretta, non ha fatto che indicar vagamente ai naturalisti alcune ricerche da eseguirsi, e da indi in poi non ha usata parsimonia in esempj ed in citazioni. Ora, riconosciamo essersi egli parimente ingannato circa all' origine della maggior parte delle piante collocate nelle altre sezioni. Così, quasi tutte quelle della prima che si credevano nate da due specie appartenenti a generi distinti, sono vere specie o varietà prodotte dal suolo e dal clima. Tuttavolta se ne potrebbero eccettuare quelle avute come provenienti da due generi ravvicinatissimi nell'ordine naturale, come i generi *primula* e *cortusa*, *delphinium* e *aconitum*, *brassica* e *sinapis*, ec.

La sezione delle congeneri ci sembra la sola nella quale dovremmo trovare veri ibridi, ma veruno degli esempj citati dall'autore è esatto. Perciocchè questi pretesi ibridi sono specie tanto distinte, quanto quelle dalle quali si son dette derivare, e che non hanno con queste di comune che le rassomiglianze generalmente offerte dalle piante congeneri. Giusta il nostro esposto, possiamo agevolmente convincerci che al

(1) V. *Teor. Elem. bot.* edit. 2, pag. 199.
(2) V. *Amoen. acad.*, vol. 1, pag. 71.

(1) V. *Amoen acad.*, edit. Amst., tom. 3, pag. 28.

Linneo mancarono buone osservazioni. Il perchè non recherà maraviglia, se egli abbia oltrepassati i limiti del vero nei suoi aforismi sull'ibridità; poichè questi non avevano per fondamento che ipotesi.

Le ricerche del Linneo e dei suoi discepoli non lasciarono tuttavia di produrre una felice influenza; e l'attenzione che par esse ricerche fu richiamata sopra a questo interessante argomento, ne preparò altre, le quali e per la loro esattezza e per l'ammirabile perseveranza onde il loro autore le ha proseguite, hanno recato una gran luce sulla teorica degl'ibridi vegetabili. Il Kolhreuter non abbadò che la natura gli offrisse esempj d'incrociamenti, ed invece la forzò, per così dire, a dargliene com'ei voleva. Ed in vero, non cercò di far nascere di quelle produzioni straordinarie senza affinità e senza alcuna rassomiglianza. Ma all'incontro ottenne con facilità degl'ibridi fra certe specie congeneri e ben distinte. Rivolse la sua attenzione principalmente ai generi *digitalis* e *lobelia*. La facile cultura delle digitali, la loro alta statura, il piccol numero e la grossezza degli organi sessuali, le rendevano oltremodo idonee a questo genere di ricerche. Il Kolhreuter moltiplicò le sue esperienze, facendo a ciascuna specie adempiere le funzioni di maschio rispetto all'altra, e viceversa. Intese altresì a descrivere con particolarità minuziosissime i prodotti della fecondazione, e a confrontar ciascun organo con quello corrispondente del padre e della madre. In generale, i suoi ibridi possedevano caratteri perfettamente intermedj; perocchè se alcuni avevano una statura più elevata, l'accrescimento degli organi della vegetazione poteva dipendere dalla miglior qualità del suolo, nel quale l'autore aveva coltivate le sue nuove piante. Diverse esperienze non riuscirono al Kolhreuter, ed egli espose nelle sue memorie questi negativi risultamenti con una sincerità che dà valore a molte esperienze coronate da un buon successo; per citare tutte le quali ci impegneremmo in una troppo lunga carriera. Però noi consiglieremo a ricorrere alle memorie dell'autore, inserite negli Atti dell'accademia di Pietroburgo per l'anno 1775, e nel Giornale di fisica, tom. 21, pag. 285, e tom. 23, pag. 100.

Nella stessa raccolta scientifica (tom. 14, pag. 343) si leggono l'esperienze di S. Ch. E . . . . della Società dei curiosi della natura, di Berlino, sulla fecondazione della *mirobilis longiflora* per mezzo della *mirobilis jalapa*, Linn. A traverso delle mende di traduzione di questa memoria, scorgesi avere l'autore fecondato l'ovario della prima specie cogli stami della seconda, ed avere ottenuto individui intermedj, senza che ne potesse aver seme. Il Pelletier Saint-Fargeau, che pare non abbia avuto cognizione di questa memoria, mandò in luce nel tomo ottavo degli Annali del Museo di storia naturale, la descrizione di un ibrido simile al precedente; ma aggiunge che questa pianta era perpetuata per seme. Anche nell'ultimo volume degli Annali generali delle scienze fisiche, compilati dal Bory de Saint-Vincent e dal Drapiez (tom. 8, pag. 352, tab. 219) vi ha la descrizione e la figura d'un ranuncolo veramente ibrido, *ranunculus gromineus* e *ranunculus plotonifolius*, che sviluppossi nelle aiuole dell'orto botanico di Bruselle.

Da lungo tempo i giardinieri si giovano dell'ibridità per una loro pratica operazione: e ciò fanno; 1.° collocando un gran numero di varietà o di specie congeneri in un sito strettissimo, e lasciando che la natura operi degli accidentali incrociamenti; 2.° portando immediatamente il polviscolo d'un individuo sullo stimma d'un altro. Usiamo abitualmente di questi mezzi per variare i colori dei fiori; e non vi ha dubbio che essi mezzi non abbiano pure avuto una gran parte nella formazione delle varietà delle frutte ed anche degli erbaggi. V. Dianto.

« Possiamo affermare altresì, dice il Decandolle (1), che relativamente ai vegetabili coltivati, l'incrociamento delle razze è la più frequente cagione delle varietà da loro presentate; e però le specie solitarie nel loro genere di rado offrono variazioni per mezzo della cultura: così a modo d'esempio la segale, la *polyonthes tuberosa*, non presentano che poche o punte varietà, e contrastano ancora col gran numero di quelle offerte da certi generi analoghi, come il *triticum* o il *norcissus*, generi composti di molte specie distinte ».

Nelle piante salvatiche l'ibridità deve accadere assai di rado, per la ragione

(1) V. *Teor. elem. bot.*, edit. 2, pag. 200.

che quelle le quali sono capaci d'incrociarsi, si trovano d'ordinario disperse e non possono ancora influire facilmente l'una sull'altra. Fino ad oggi esempj bene accertati non se ne sono osservati che sopra generi, la numerose specie dei quali vivono ravvicinate, per avere queste bisogno d'un terreno e di un clima particolare, come sopra digitali, verbaschi e genziane. Queste piante invadono spesso un intiero spazio di terreno, e sono nella condizione delle specie congeneri coltivate in un giardino. Quindi si comprende che lo scambio dei polviscoli deve facilmente effettuarsi, e che possono risultarne incrociamenti variatissimi, massimamente se gli stimmi di qualche individuo trovansi in uno sviluppo più avanzato che non sia quello dei proprj organi maschi. Il fenomeno dell'ibridità nelle piante salvatiche è dunque puramente accidentale e subordinato a un concorso di circostanze assai rare. Questo fenomeno è stato particolarmente osservato in così poche occasioni, che noi crediamo pregio dell'opera qui menzionare.

Nel 1785 il Reynier (1) descrisse e rappresentò una pedicolaria trovata tra diversi individui di *pedicularis sylvatica* ne'contorni d'Utrecht in Olanda. Questa pianta aveva dei fiori regolari, e per le forme molto analoghi a quelli delle primulacee; il perchè l'autore la riguardò come un'ibrido prodotto dalla *pedicularis sylvatica* e da una primulacea, forse l'*hottonia palustris*, assai comune ne' fossati di quei contorni. Una siffatta opinione è inverisimile, essendoci nota la impossibilità in che sono d'incrociarsi le piante che appartengono a famiglie distinte. È cosa assai più naturale il considerare quest'ibrido solamente come una pedicularia conformata a guisa delle pelorie. All'incontro poi deve riguardarsi come un vero ibrido la pianta che il Dutour de Salvert e A. Saint-Hilaire trovarono l'anno 1808 nei dintorni di Combrond nell'Alvernia di Francia. Ammessa dapprima come una specie distinta e pubblicata dal Loiseleur Deslongchamps sotto il nome di *digitalis fucata*, Pers., fu più tardi il subietto d'una nota del Dutour de Salvert (2), il quale perfettamente dimostrò essere alla un'ibrida della *digitalis purpurea* e della *digitalis lutea*, piante che crescevano in copia e indistintamente mescolate sul terreno dove la nuova pianta era stata trovata.

In una escursione botanica fatta nell'agosto del 1819 sulla sommità di Mòla, montagna calcarea della Savoia, noi insieme col Dumas ci imbattemmo in diverse ibride di *gentiana lutea* e di *gentiana purpurea*. Quest'ultima pianta formava quivi un campo rossastro d'una estensione maggiore di mezza lega quadrata, e qua e là si alzavano alcuni individui di *gentiana lutea*, intorno e a una piccola distanza dei quali trovavansi gli individui ibridi. Questi sono stati partitamente da noi descritti in una Memoria speciale sull'ibridità delle genziane alpine (1), dove abbiamo pur segnalata la natura ibrida di diverse altre specie di genziane.

Siccome la maggior parte dei meticci o bastardi animali riescono sterili, così per analogia fu creduto che avvenisse lo stesso per gli ibridi vegetabili. Nulladimeno questa quistione non è stata perentoriamente decisa, quantunque parecchie osservazioni l'affermino. Nella esperienze del Kolhreuter molte piante ibride furono sterili, ma alcune si perpetuaron per semi. Il Pelletier Saint-Fargeau assicura ancora che la sua *mirabilis hybrida* era in quest'ultimo caso, e noi vedremo fra poco che il Lindley ha pure osservata un'ibrida fertile d'amarilli. Tuttavia il Kolhreuter riguardava la sterilità come un carattere essenziale dell'ibridità, ed assicurava che quando una pianta risultante dalla fecondazione reciproca di due specie, era solamente provvista di cassule sviluppatissime con ovuli abortiti, formava essa una sorta di pietra del paragone per accertarsi che queste piante costituivano due specie distinte. Così la *digitalis ambigua* e la *digitalis lutea* non hanno dato che semi sterili, dovecchè altre digitali tanto fra loro vicine da potersi considerare come semplici varietà, hanno prodotti fertilissimi semi. Augusto Saint-Hilaire (2) ha aggiunto altresì una importante osservazione, che favorisce l'opinione della sterilità delle ibride; ed

(1) V. *Journ. de phys. et hist. nat.*, tom. 27, pag. 381.
(2) Questa nota fu inserita nel *Journ. de bot.*

(1) V. *Mem. soc. hist. nat. par.*, tom., 1, pag. 79.
(2) V. *Mem. soc. hist. nat.*, tom, pag. 373.

è; 1.° che pel corso di sei anni la *digitalis hybrida*, Salv., è stata ritrovata nella medesima valle ed in mezzo e specie madri; 2.° che le sue cassule erano costantemente rugose e non contenevano seme alcuno capace di fruttificare; 3.° e finalmente che gli ovarj erano del tutto obliterati, e rassomigliavano e une polvere fina e leggiera.

Alle precedenti osservazioni non dobbiamo lasciare di aggiungere quelle che il Lindley ha riferite in appendice e una notizia sopra une varietà d'*amaryllis* (1). Questo dotto botanico s'avvisa che piante sterili possano risultare dalla fecondazione di due specie distinte, come lo prova un'ibrida nata dall'*amaryllis reginæ* e dall'*amaryllis vittato*, descritta dal Gowen nel quarto volume delle Transazioni della società d'orticultura. Le ibridi, secondo il Lindley possono, egli è vero, avere dei semi fertili; ma avviene che in capo alla terza generazione non sono più produttive. Il carattere dell'ibridità non risiede dunque nelle sterilità assoluta dei semi, ma nella impossibilità di perpetuarsi definitivamente per seme.

Ponendo fine a questo articolo, aggiungeremo ancora che negli animali non incontransi di queste adulterine fecondazioni fra specie che abbiano relazioni lontane, e neanche se n'osservano fra piante remotissime nell'ordine naturale. Non vi ha alcun fatto che dimostri questa ibridità, ed è e supporsi un'origine del tutto diversa per le piante nate, secondo che dicesi, da vegetabili tanto differenti da potere esser chiamati incompatibili, come sarebbero la *menyanthes trifoliata*, e la *nymphæa luteo*, che secondo l'Hartmann (*Plant. hybrid.*) avrebber prodotto la *villarsia nymphoides*. Tuttavia, nulla si oppone ad ammettere la fecondazione di due specie congeneri, ed anche di due specie di generi distinti, ma appartenenti ad uno stesso gruppo naturale, massime se hanno fra di loro intime relazioni d'abito e di struttura. La qual cosa è dimostrata dalla frequenza delle ibride nei generi *passiflora*, *amaryllis*, *pancratium*, *pelorgonium*, ec. (Guillemin.)

IBRIDO. (*Entom.*) Così chiamansi, in storia naturale, gli esseri organizzati che provengono da due individui di specie differente. La maggior parte degli individui ibridi, specialmente fra gli animali, non sono fecondi, ed allora appellansi *bastardi*. Fra i vegetabili, sonovi alcuni esempli di piante che sono così provenute da fecondazioni adulterine, e la di cui razza si è propagata, soprattutto fra le solanee, i becchi di grue, le papaveracee. Fra gli insetti, si veggono spesso tali specie di copule che sono state chiamate adulterine; ma non se ne sono studiate le risultanze: d'altronde, si è sovente riguardato per individui di specie diverse le differenze di sesso. Così fra le coccinelle, i carabi, le cimici, gli icneumoni, le formiche, le tentredini, esiste frequentemente, fra il maschio e la femmina, una differenza tanto grande che queste riunioni d'individui hanno potuto esserci annunziate come in dovere di produrre dei bastardi. Alcune specie, avendo d'altronde molta rassomiglianza con due altre specie vicine, hanno ricevuto il comun nome d'ibride, senza che, perciò, siasi avuta la prova che fossero la risultanza d'un coito adulterino, dal greco ὕβρις, genitivo ὕβριος, ch'è sovente usato nel senso d'ingiuria, d'affronto e d'adulterio. (C. D.)

IBUKI. (*Bot.*) Nome giapponese, secondo il Thunberg, della *thuya dolabrata*. Il *pophygonum bistorta*, è detto *ibukitoronoo*. (J.)

IBUKI-TORANOO. (*Bot.*) V. Ibuki. (J.)

IBUTTA. (*Bot.*) Il Chempferio dice che quest' elbero giapponese somiglia il ligustro, *ligustrum vulgare*, Linn. Il Thunberg lo ha effettivamente per lo stesso ligustro. (J.)

IBYARA, IBYARIA. (*Erpetol.*) Seba ha rappresentato, sotto questo nome, un rettile dell'America meridionale, ch'è il nostro Ericе lionato. V. Erice. (I. C.)

IBYARIA. (*Erpetol.*) V. Ibyara. (I. C.)

IBYCTER. (*Ornit.*) Denominazione latina del genere Ibittere. V. Ibittere. (Ch. D.)

ICA

** ICACINA. (*Bot.*) *Icacina*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *olacinee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, stabilito da Adriano di Jussieu (*Mem. soc. hist. Par.*, 1, pag. 173, tab. 9), e così caratterizzato: calice corto, quinquefido, persistente; corolla

(1) V. *Trans. of the Horticult. soc. of London*, vol. 5, pag. 337.

di cinque petali inseriti sul disco ipogino, villosi internamente alla base, per bocciamento valvati, patenti quando sono per isbocciare; cinque stami inseriti nei petali e coi medesimi alterni, con filamenti leggermente erassi e filiformi, con antere introrse, biloculari, cuoriformi, longitudinalmente deiscenti; ovario libero, villoso, contenente due ovuli, collateralmente pendenti dall' apice della cavità; stilo corto, curvato, con stimma troncato. Il frutto è una cassula coriacea, ovato-bislunga, mucronata, villosissima, d'una sola loggia, per aborto monosperma, indeiscente, con un seme capovolto, quasi globoso, con albume carnoso, con guscio membranaceo. Ignorasi l'embrione.

La specie per la quale il Jussieu ha formato questo genere cresce nel Senegal, e nella Senegambia secondo lo Sprengel. Essa, addimandata *icacina senegalensis*, Adr. Juss., *loc. cit.*; Guillem. et Perrot., *Flor. Seneg.*, 1, pag. 105, è un frutice di rami quasi compressi, villosi; di foglie alterne, ravvicinate, addossate al fusto, cortamente picciuolate, ovate, integerrime, coriacee, lustre di sopra, reticolate di sotto, glabre in ambe le pagine; di stipole nulle; di fiori terminali, lassamente pannocchiuti, bratteolati; di peduncoli foltamente pubescenti; di bratteole minime, cigliate, villose, caduche.

A questa specie, secondo lo Steudel (*Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 801), si debbono riferire l'*hirtella olivæformis* del Poiret ed una specie di crisobalano, *chrysobalanus luteus*, Sabin., che il Decandolle rilasciò trai crisobalani mal noti. V. Crisobalano, Iatella. (A. B.)

ICACO. (*Bot.*) Nome americano d'una pianta detta anche *pruno d'icaco*, adottato dal Plumier per indicar questo genere, ch'è ora il *chrysobalanus icaco* del Linneo. V. Crisobalano. (J.)

* ICACOREA. (*Bot.*) È un genere di piante della famiglia delle *mirsinee*, proposto dall'Aublet per una sola specie, *icacorea guianensis*, ed ammesso dal Lamarck per altre due specie, *icacorea bahamensis* e *icacorea zeylanica*. Questo genere non è stato adottato, ed ora figura nell'*ardisia*. (J.)

ICAN BANDA (*Ittiol.*) Il Ruischio (*Theat. Animal.*, pag. 40, n.° 8, tav. 20) ha parlato sotto questo nome della Novacula a cinque macchie, *Novacula pentadactyla*, Cuv., *Hemipteronotus quinquemaculatus*, Lacép., *Coryphaena pentadactyla*, Linn. V. Novacula. (I. C.)

ICAN BOE. (*Ittiol.*) V. Boé. (I. C.)

** ICAN-CACATOEA-IJA. (*Ittiol.*) Il Cinodonte, specie del genere Dentice, che abita i mari di Giava e del Giappone, ha colà questa denominazione. V. Dentice. (F. B.)

ICAN POTOU BANDA (*Ittiol.*) Alcuni scrittori olandesi, Renard, fra gli altri, hanno indicata con questa denominazione la Novacula a cinque macchie, *Novacula pentadactyla*, Cuv., *Hemipteronotus quinquemaculatus*, Lacép., *Coryphaena pentadactyla*, Linn. V. Novacula. (I. C.)

ICARANDA. (*Bot.*) Nome che il Persoon ha sostituito, nel suo *Syst. plant.*, a quello di *jacaranda*. V. Giacaranda. (Poir.)

ICARO. (*Entom.*) Denominazione d'una farfalla diurna (C. D.)

ICHICOULIBA. (*Bot.*) V. Legno pisciallatto. (J.)

ICHITOBANNA. (*Bot.*) Nome caraibo, secondo il Surian, di una pianta composta, menzionata sotto l'altro nome di *ceratocephalus* dal Vaillant nelle *Mem. Acad. Sc. Par.* (1720), pag. 326. (J.)

ICHNANTHUS. (*Bot.*) V. Icnanto. (Poir.)

ICHNEUMON. (*Mamm.*) Denominazione che i Greci ed i Latini applicavano all'Icneumone d'Egitto o Topo di Faraone, divenuta generica nella scienza. V. Icneumone. (F. C.)

ICHNEUMON. (*Entom.*) Denominazione latina del genere Icneumone. V. Icneumone. (C. D.)

** ICHNEUMONIDES. (*Entom.*) Denominazione latina della tribù degli Icneumonidi. V. Icneumonidi. (F. B.)

ICHNOCARPUS. (*Bot.*) V. Icnocarpo. (Poir.)

ICHTHYOCOLLA. (*Ittiol.*) V. Ittiocolla. (I. C.)

ICHTHYODON. (*Erpetol.*) V. Ittiodonte. (I. C.)

ICHTYOLOGIA. V. Ittiologia. (I. C.)

ICHTHYOMETHYA. (*Bot.*) Nome dato da P. Browne a un arboscello della Giamaica, perchè le sue foglie gettate sull'acqua ubriacano i pesci; e per questa medesima ragione, il Lœfling lo nominava *piscipula*. Esso è il *botor* del Rumfio e dell'Adanson, ed ora il *piscidia* del Linneo. (J.)

ICHTYOPHAGIA. (*Ittiol.*) V. Ittiofagia. (I. C.

ICHTHYOPHERON. (*Bot.*) V. Ichthyothera. (J.)

ICHTYOSARCOLITES. (*Foss.*) V. Ittiosarcolite. (D. F.)

ICHTYOSAURUS. (*Erpetol. Foss.*) V. Ittiosauro. (D. F.)

** ICHTHYOSMA. (*Bot.*) Lo Schlechtendal (in *Linnaea*, 2, pag. 671, tab. 8) addimandò con questo nome un genere di *balanoforee* che è stato dai botanici ammesso, ma sotto l'altro nome di *sarcophyte*, assegnatogli dallo Sparmann. V. Sarcofita. (A. B.)

ICHTHYOSPONDYLI. (*Foss.*) V. Ittiospondili. (D. F.)

ICHTHYOTHERA. (*Bot.*) È uno degli antichi nomi greci, dato, secondo il Mentzel, al *cyclamen*, perchè questa pianta è atta a far morire i pesci. Il Ruellio cita il nome *ichthyophoron* per la stessa pianta. (J.)

**ICHTHYOTHERE. (*Bot.*) V. Ittiotere. (A. B.)

ICHU, OCSSA. (*Bot.*) Nomi peruviani della *jarava*, genere di piante graminacee della Flora del Perù, che il Beauvois e il Kunth riguardan come congenere della *stipa*, differendone solamente per l'unità di stami. Nel suo paese nativo questa graminacea è uno strame molto stimato per i bovi, e s'adopera anche per far delle stoie, e per coprir delle capanne; se ne fanno delle torce utili nei viaggi di notte. (J.)

ICICA. (*Bot.*) *Icica*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, regolari, della famiglia delle *terebintacee*, e della *ottandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di quattro o cinque denti; quattro o cinque petali inseriti sul disco dell'ovario, ugualmentechè gli otto stami; un ovario supero, circondato alla base da un disco; uno stilo corto; uno stimma in capolino, quadrilobo o quadrisulcato. Il frutto è una drupa coriacea, di due o quattro valve, contenente due o quattro nocciuoletti inviluppati da una polpa propria.

Questo genere, vicinissimo alle amiridi, si compone d'alberi resinosi, che crescono per la massima parte nelle grandi foreste della Guiana; di foglie alterne, imparialate; di fiori piccoli, disposti in racemi o in pannocchie ascellari.

Le iciche somministrano una resina adoperata per diversi usi particolari, e differiscono pochissimo dalle amiridi, alle quali diversi autori le hanno assai ragionevolmente riunite.

Icica di sette foglie, *Icica heptaphylla*, Aubl., *Guian.*, tab. 130; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 303; volgarmente *arucu dei Galibi*, *albero d'incenso dei Negri*. Albero alto trenta e più piedi, di scorza d'un color lionato, scabrosa; di legname bianco, rossastro nel centro; di foglie imparialate, composte di cinque a sette foglioline ovali, acute, lisce, intiere; di fiori biancastri, disposti in racemi ascellari, cortissimi, i quali producono delle specie di cassule coriacee, deiscenti in due, tre o quattro valve, e contenenti altrettanti nocciuoletti inviluppati in una polpa rossa, d'un gradevol sapore. Cresce nelle grandi foreste della Guiana, e qualche volta nei luoghi sabbionosi sulle rive del mare; ma allora è molto più piccolo. Fruttifica nel mese di settembre.

Quando s'incide la scorza di quest'albero, o che si taglia qualche grosso ramo, ne scola un sugo chiaro, trasparente, balsamico, resinoso, il quale disseccato che sia diviene una resina biancastra, di cui alcuni abitanti si servono per profumare i loro appartamenti.

Icica di fiori verdi, *Icica viridiflora*, Lamk., *Encycl.*; *Icica guianensis*, Aubl., *Guian.*, tab. 131; volgarmente *legno d'incenso*. Albero che s'alza soltanto quindici o diciotto piedi; di scorza rugosa e d'un color lionato; di legname bianco e leggiero; di foglie composte di cinque foglioline ovali, glabre, acuminate, intierissime; di fiori piccoli, verdastri, ammucchiati, pedicellati, alcuni ascellari, altri situati sulla parte nuda dei ramoscelli; di frutti coriacei, giallastri, della grossezza d'una nocciuola, deiscenti in due o quattro valve, contenenti altrettanti nocciuoletti inviluppati da una sostanza rossa e succolenta. Cresce vicino alle rive del mare, nelle foreste della Guiana.

Quando s'incide la scorza di quest'albero, ne scola un sugo resinoso, amaro e balsamico, d'un odore che s'avvicina a quello del limone; il qual sugo, condensato e disseccato, diviene una resina bianca o giallastra. Alla Caienna adoperasi nelle chiese come l'incenso. I Negri succiano con piacere la sostanza rossa che inviluppa i nocciuoletti, ch'è d'un sapore dolce e gradevole.

Icica altissima, *Icica altissima*, Aubl., *Guian.*, tab. 132; volgarmente *cedro bianco*, ed una sua varietà *cedro rosso*.

Albero alto più di sessanta piedi, di scorza di color lionato; di leguame rossastro e leggiero; di foglie grandissime, composte di sette a nove foglioliue lisce, ovali, intiere, talvolta lungha nu piede; di fiori disposti in racemi ascellari. I frutti sono ovali, deiscenti in due o sei grosse valve, caruose, rosse internamente, conteneuti alcuni noccioletti inviluppati da una polpa bianca, dolce, d'un gradevol sapore, cha i creoli succiano con piacere. Quest' albero cresce alla Guiana, nelle foreste del quartiere di Caux; la scorza scola un sugo balsamico e resinoso.

** Appartiene a questa specie l'*amyris altissima*, Willd., *Spec.*, 2, pag. 336. (A. B.)

Icica balsamifera, *Icica aracouchini*, Aubl., *Guian.*, tab. 133. Albero alto dodici o quindici piedi; di scorza liscia e cenerina; di legname bianco e fragile; di ramoscelli gracili, guerniti di foglie ternate o composte di cinque foglioline lisce, ovali, acuminate; di fiori disposti in racemi semplici, solitarj, ascellari. I frutti son verdi, deiscenti in due o quattro valve, contenenti altrettanti noccioletti angolosi, inviluppati da una sostanza bianca e succolenta. Quest' albero cresce nelle foreste della Guiana. Incidendo la sua scorza lascia scolare un liquore giallastro, balsamico, aromatico, fluido quanto la trementina, e che conserva lungamente la sua fluidità. Gli abitanti se ne servono per guarire le ferite. Nel frutto della *crescentia cujeta*, Linn., conservano essi principalmente questo balsamo che vien loro dai Galibi presso i quali è detto *aracouchini*, e lo mandano in regalo ai loro amici come cosa di qualche pregio: i Caraibi usano di profumarsi mescolandolo con olio di *Cupara*, e colla fecola della *bixa orellana*, detta volgarmente *terra oriana*; colla qual miscela si spalmano tutto il corpo ed anche i capelli, per preservarsi dalla pioggia e per guarentirsi dagli insetti, perocchè non usano alcun vestimento.

** Questa specie è ammessa dal Decandolle sotto la indicazione d'*icica heterophylla*, e corrisponde all' *amyris heterophylla*, Willd. Lo Spreugel la crede una medesima cosa dell'*icica heptaphylla* dell' Aublet, in principio di quest' articolo descritta. (A. B.)

* Icica di nove stami, *Icica enneandra*, Aubl., *Guian.*, 1, pag. 345, tab. 134; Decand., *Prodr.*, 2, pag. 77; volgarmente *arau dei Galibi*. Quest' albero s'avvicina molto al precedente; ma il suo tronco s'alza fino a trenta piedi; i ramoscelli son glabri e angolosi verso la sommità; le foglie composte di tre foglioline ovali, intiere, tinte d'un verde chiaro; i fiori piccoli, disposti in racemetti ramosi e ascellari. Cresce nelle foreste della Guiana, e lascia trasudare un sugo proprio, resinoso e aromatico.

** Il Willdenow (*Spec.*, 2, pag. 335) ha collocata questa specie fra le amiridi, *amyris enneandra*. (A. B.)

* Icica di dieci stami, *Icica decandra*, Aubl., *Guian.*, 1, pag. 346; Decand., *Prodr.*, 2, pag. 77; volgarmente *chipa dei Galibi*. Albero alto da quaranta a sessanta piedi; di tronco che ha due o tre piedi di diametro; di corteccia biondiccia; di legno bianco, poco compatto; di foglie composte di cinque foglioline toste, glabre, ovali, acuminate, intiere; di fiori piccoli, disposti in lunghe pannocchie ascellari; di calici di cinque denti; di cinque petali contenenti dieci stami e uno stimma quinquelobo. Il frutto è una specie di cassula grossa quanto una ciliegia, ovale, alquanto acuta, verde di fuori, rossa di dentro; di cinque valve contenenti altrettanti noccioletti inviluppati in una polpa rosea di gradevol sapore. Quando s' incide la scorza ne scola un sugo resinoso, balsamico, d'un odore analogo a quello del limone. Questo sugo seccandosi si trasforma in una resina gialla, trasparente, la quale trovasi in frammenti più o meno grossi sulla scorza o in fondo del tronco. Questa resina è portata dai Galibi nella Caienna dove è adoperata nelle chiese in difetto d'incenso. Cresce quest'albero nelle grandi foreste della Guiana, a cinquanta leghe dalla riva del mare. (Poir.)

** A questa specie si riferiscono l'*icica pentandra*, Aubl., *Guian.*, tab. 135, e l'*amyris decandra*, Willd., *Spec.*, 2, pag. 335.

Icica di foglie grandi, *Icica macrophylla*, Kunth *in* Humb. et Boupl., *Nov. gen. Am.*, 7, pag. 33; Decand., *Prodr.*, 2, pag. 77. Albero di foglioline bislunghe, acuminate, quasi coriacee; di racemi ascellari, fascicolati, ammucchiati, molto più corti del picciuolo; di fiori decandri. Cresce alla Nuova-Granata presso Mariquita.

Si annoverano dal Decandolle come specie non abbastanza note:

L'*icica serrata* nativa dei monti più caldi del Messico.

L'*icica carana*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen. Am.*, 7, pag. 33, o *amyris carana*, Humb., *Relat.*, pag. 421-435, nativa dei luoghi ombrosi presso Javita al fiume Temi nelle missioni dell'Orenoco.

L'*icica cuspidata*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *loc. cit.*, nativa delle medesima località della specie precedente.

L'*icica acuminata*, Decand., o *amyris acuminata*, Poir., *non* Roxb., nativa della Caienna.

L'*icica dentata*, Decand., o *amyris dentata*, Willd., nativa delle Indie orientali.

L'*icica timeriensis*, Decand., nativa dell'isola Timor. (A. B.)

ICICARIBA. (*Bot.*) Quest'albero brasiliano, citato dal Marcgravio, è l'*amyris elemifera*, Linn., e la resina che ne scola è detta *icica*. L'Aublet adopera quest'ultimo nome per indicare un genere vicino e poco differente dall'*amyris*. Vi riporta diverse specie, e crede che l'*icicariba* debba farne parte. (J.)

ICIME. (*Ittiol.*) Denominazione d'un pesce che vive nei ruscelletti e negli stagni fangosi della Groenlandia, e che la maggior parte degli ittiologi del Settentrione hanno riferito al genere Sermone, sotto il nome di *Salmo rivalis*. La parola *Icime* è danese. V. Sermone e Trota. (H. C.)

ICIPO. (*Bot.*) Il Marcgravio menziona sotto questo nome un arboscello del Brasile di fusto rampicante lungo gli alberi; di foglie alterne semplici, lanceolate dentate; di fiori bianchi disposti in racemi terminali; di cinque petali; di stami numerosi: il frutto, non è stato osservato. Stando a questa descrizione molto incompleta e alla cattiva figura data dall'autore, l'*icipo* avrebbe forse qualche affinità col *tetracera* della famiglia delle *dilleniacee*. (J.)

ICLEO, *Hycleus*. (*Entom.*) Denominazione con la quale Latreille ha formato un genere, per porvi alcune specie di Milabridi, coleotteri della famiglia dei Vescicanti o Epispastici, perchè le loro antenne hanno soli nove articoli, come nelle Cerocome, e finiscono in un bottone ovoide. V. Milabrida. (C. D.)

ICMANE. (*Bot.*) Secondo il Ruellio, i Lucanj, antichi popoli dell'Italia, vicini alla Calabria, nominavan così la mazza di S. Giuseppe, *nerium oleander*, Linn. (J.)

ICNANTO. (*Bot.*) *Ichnanthus*, genere di piante monocotiledoni, a fiori glumacei della famiglia delle *graminacee*, e della *triandria triginia* del Linneo, così caratterizzato: spighette triflore, col fiore medio ed inferiore neutro, col superiore ermafrodito; calice con due valve o glume disuguali, l'inferiore più corta, più larga, bidentata, mucronata fra i denti; fiore maschio o inferiore di una sola palea o valva mutica; fiore intermedio incompleto, abortivo, con palee cartilaginose, opposte; fiore ermafrodito o superiore di due palee disuguali, accartocciate o concave, l'inferiore più grande, coriacee, indurite, intiere, mutiche, pelose alla base, barbute verso la sommità; tre stami; due stili terminali, con stimmi a foggia d'aspersorio, rivestiti di peli semplici.

** Questo genere, stabilito dal Palisot de Beauvois fino dal 1812, è dallo Steudel riunit o al *panicum*, ma il Kunth, l'Endlicher ed altri botanici si avvisano che debba conservarsi, e solamente ne modificano i caratteri generici, dichiarando biflore e non triflore le spighette. (A. B.)

Icnanto falso panico, *Ichnanthus panicoides*, Palis., *Agrost.*, pag. 66, tab. 12, fig. 1; Poir., *Ill. gen. suppl.*, cent. 10. Questa pianta scoperta nell'America meridionale, ha una pannocchia lassa e patente, colle ramificazioni quasi capillari, colle spighette pedicellate triflore, col fiore inferiore d'una sola gluma mutica, coll'intermedio sterile, provvisto di palee cartilaginose, opposte, e disposte in senso contrario a quello degli altri fiori, cogli stami situati alla base dell'ovario, con due squamme troncate, smarginate, cogli stimmi a foggia d'aspersorio. (Poir.)

** Altre due specie si sono aggiunte dal Kunth, *ichnanthus almadensis* e *ichnanthus leiocarpus*, alla prima delle quali si riporta la *navicularia glabra* del Raddi. Sono esse piante native tutte del Brasile, e l'ultima anche dell'isola di Santa Trinità. (A. B.)

ICNEUMONE. (*Mamm.*) *Herpestes*, Illig.; *Ichneumon.*, Lacép.; Geoffr.; *Viverra* e *Mustela*, Linn. Genere di quadrupedi carnivori digitigradi, particolarmente vicino a quelli che comprendono le cevette, le genette, le suricate, gli ittidi e i paradossuri, pel sistema di dentizione.

Questi quadrupedi formano il tipo del genere *Viverra* di Linneo, che contiene pure, non solo la maggior parte dei generi nuovi che abbiamo nominati, ma quelli ancora dei coati, dei cercoletti, delle mefiti, e di più, l'animale addimandato mellivora, che è stato riferito al genere dei ghiottoni. Ne sono stati separati per formare un groppo particolare da Cuvier sotto il nome di *viverra*, da Lacépède e Geoffroy sotto quello d'*ichneumon*, e da Illiger sotto la denominazione d'*herpestes*.

Gli icneumoni sono di mediocre grandezza, di corpo molto allungato, con zampe corte, terminate da cinque diti (il pollice cortissimo), con le unghie acute e semiretrattili. La loro testa è assai piccola, terminata da una faccia sottile, che ha un piccolo muso, e qualche baffo; le orecchie son larghe, corte e rotonde; gli occhi, assai grandi, a pupilla allungata trasversalmente, sono suscettibili d'esser ricoperti da una palpebra nittitante; la lingua è irta di papille cornee; la coda, grossa alla base, lunghissima e pelosa, è nella direzione generale del corpo, e non prensile; l'ano è situato in fondo ad una borsa, assai vasta, semplice, con l'apertura capace di dilatarsi più o meno, e disporsi in modo che gli escrementi sieno espulsi senza farvi veruna dimora; le mammelle son situate sul ventre e sul petto. In tutte le specie i peli che sono assai tosti, offrono dei colori variati, distribuiti in anelli, per modo che il pelame è generalmente ticchiolato.

Il numero totale dei denti è di quaranta, cioè: alla mascella superiore, sei incisivi medii, semplici e bene ordinati; un canino da ciascun lato, conico e non tagliente nella sua parte posteriore; tre falsi molari, il primo dei quali poco lontano dal canino; un vero molare molto slargato particolarmente per lo sviluppo del tubercolo interno; due tubercolosi, il primo dei quali con due tubercoli appuntati, ma poco prominenti al suo margine esterno, ed il secondo, della medesima forma, non può considerarsi che come rudimentario. Alla mascella inferiore, sei incisivi, col secondo da ambe le parti un poco rientrato; un canino (parimente da ambi i lati) simile al superiore; quattro falsi molari, il primo dei quali è piccolissimo; un vero molare composto anteriormente di tre punte molto elevate, disposte a triangolo, e posteriormente d'una prominenza assai bassa, sul di cui margine esistono tre piccole elevazioni; finalmente un tubercoloso poco voluminoso, più lungo che largo, e con tre tubercoli.

Negli individui adulti, il primo falso molare manca ordinariamente ad ambedue le mascelle.

Oltre alcuni caratteri distintivi che presenta il sistema dentario degli animali che più si avvicinano agli icneumoni, ve ne hanno ancora diversi somministrati dall'esame delle differenti parti del corpo. Così le suricate, che ne sono le più prossime, hanno soli quattro diti ai piedi invece di cinque; le cevette e le genette hanno una doppia borsa, ripiena spesso d'una materia odorifera, situata fra l'ano e gli organi della generazione, e la loro borsa anale non ha in verun modo lo sviluppo di quella degli icneumoni; i paradossuri e gli ittidi hanno la coda capace di ravvolgersi, mentre quella degli icneumoni è sempre diritta a bassa; le martore e le mefiti mancano di borsa anale, i loro mascellari hanno una disposizione e forme tutte particolari, e la loro coda è più corta; finalmente la qualità di piantigradi allontana dagli icneumoni, i ghiottoni, la mellivora ed il midao.

Le abitudini naturali degli icneumoni sono molto analoghe a quelle delle martore, vale a dire che questi animali vivono di rapina, e che il loro cibo consiste principalmente in piccola preda vivente ed in uova; solamente stanno più d'ordinario in terra, nei luoghi scoperti; ed hanno un'inclinazione determinata per la caccia dei rettili. Hanno sufficiente intelligenza, e si possono assai facilmente addomesticare.

Il loro genere è confinato nelle contrade calde dell'antico continente.

Icneumone d'Egitto, o Topo di Faraone; *Nems* degli Egiziani moderni; *Ichneumon* d'Erodoto e degli antichi; *Ichneumon Pharaonis*, Geoffr.; *Herpestes Pharaonis*, Desm. l'Icneumone, Buff., St. nat. Suppl., tom. 3, tav. 26; Geoffr., Serraglio del Museo; Fed. Cuvier, Mamm. litogr. La sua lunghezza, dalla cima del muso fino all'origine della coda, è d'un piede e sei pollici, e quella di quest'ultima parte è presso appoco eguale. L'altezza del suo corpo non oltrepassa sette pollici. Il suo pelame

d'un bruno cupo tìcchiolato di bianco sudicio è composto di peli aridi e ver trini, corti sulla testa e sulle membra, lunghi sui fianchi, sul ventre e sulla coda che finisce in un pennello a ventaglio. Il ventre è più chiaro del dorso, ed all'opposto la testa e le zampe sono d'una tinta più cupa. V. la Tav. 180.

Gli Egiziani ponevano l'icneumone nella serie degli animali che adoravano perchè era da essi considerato come un distruttore molto attivo dei rettili che abbondano nel loro paese. Credevano che questo quadrupede penetrasse nel corpo dei coccodrilli addormentati a bocca spalancata, e che ne escisse soltanto dopo aver loro divorato i visceri. Il qual fatto, come può credersi, è del tutto favoloso; gli icneumoni son nocivi solamente a questi rettili perchè distruggono le loro uova, e questa distruzione è molto moderata, almeno adesso che son conosciuti solo nel basso Egitto, e che i coccodrilli non si trovano più che verso le cateratte del Nilo.

Prima del Sonnini e di Geoffroy, la storia naturale dell'icneumone era incompletissima e composta in gran parte dei maravigliosi racconti degli antichi, più o meno modificati.

Ora, giusta le osservazioni di questi due dotti viaggiatori, sappiamo che essa ha le maggiori relazioni con quella delle puzzole e delle faine. Gli icneumoni stanno nelle campagne in vicinanza delle abitazioni, ed ordinariamente sui cigli dei fossatelli che servono alle irrigazioni. Quando penetrano nei pollai, uccidono tutti i volatili che incontrano contentandosi di mangiarne il cervello e di succiarne il sangue. Nelle campagne, fanno guerra ai topi, agli uccelli ed ai piccoli rettili; ricercano eziandio le uova degli uccelli che nidificano in terra, e quelle dei rettili che sanno benissimo trovare nella rena, ove sono state depositate. I loro passi sono molto circospetti, e non ne fanno un solo senza avere esaminato diligentemente lo stato dei luoghi in cui sono. Il minimo romore li fa fermare e retrocedere, ed allorchè sono assicurati di non avere a temere alcun pericolo, si slanciano risolutamente sull'oggetto che appostano.

Gli icneumoni non sono ora domestici in veruna parte d'Egitto; ma pare che lo fossero al tempo di Prospero Alpino. È assai facile l'addomesticarli; e quelli che si sono osservati in schiavitù avevano un carattere analogo a quello dei gatti, cioè si affezionavano ai luoghi ove vivevano; non penetravano mai nei siti che non avevano praticati, senza studiarli minutamente per mezzo dell'odorato; inseguivano con attività i sorci, i topi, ed altri animaletti, ec.

Questi medesimi icneumoni manifestavano qualche affezione per coloro che ne avevano cura, ma li dimenticavano al pari d'ogni altro, quando possedevano una preda: si nascondevano allora nei luoghi più remoti facendo sentire una specie di grugnito.

Gli icneumoni hanno la singolare abitudine di strofinare il fondo della loro borsa anale sopra corpi duri, lisci e freddi, mostrando di provare in quest'azione una specie di piacere. Quando bevono lambiscono come il cane, e com'esso parimente, alzano per pisciare una delle gambe posteriori.

I nemici più formidabili degli icneumoni, dopo l'uomo, sono lo sciacal, specie del genere dei cani, ed il tupinambi, rettile saurio, coraggioso, presso appoco della loro lunghezza, e che abita l'alto Egitto, sopra Girgé.

Questa specie sembra ora confinata nel basso Egitto, fra il mare Mediterraneo e la città di Siout.

Icneumone a fasce, *Herpestes fasciatus*, Desm.; *Viverra mungo*, Gmel.; Icneumone dell'India, Buffon, tom. XIII, tav. 19; Geoffr., Mem. sull'Egitto; Icneumona di Buffon, Fed. Cuvier. Il suo corpo ha nove a dieci pollici di lunghezza, la testa un poco meno di tre pollici, e la coda ne ha sette. È generalmente bruno; il dorso ed i fianchi son ricoperti di lunghi peli biancastri, terminati di lionato e nel loro mezzo, con un largo anello bruno, ben distinto; e la disposizione di questi peli è tale, che gli anelli bruni d'un certo numero di essi arrivando alla medesima altezza formano sul dorso delle fasce trasversali di questo colore, in numero di dieci a tredici, le quali son separate fra loro da altrettante fasce lionate formate dalle estremità dei medesimi peli. Le fasce situate sulla regione lombare sono particolarmente distintissime, e gli intervalli che le separano sono d'un grigio ticchiolato di bruno, lo che dipende egualmente dal color terminale dei peli di questa re-

gione. I peli della testa e delle spalle, più corti degli altri, sono d'un grigio bruno; la mascella inferiore e le labbra sono rossicce, le zampe e la coda brune; finalmente quest'ultima non è terminata da un penicillo come quella dell'icneumone d'Egitto.

Al riferire degli antichi viaggiatori Kæmpfer, Valentyn e Runfio, il nome di *Mangatia* o di *Monçus* si assegna nelle Indie orientali agli animali del genere degli icneumoni che abitano quelle regioni, qualunque sieno le loro specie. Questi quadrupedi vi sono riguardati come nemici accaniti dei rettili, e pretendesi che quando sono stati morsi da qualche serpente velenoso, sappiano guarirsi mangiando la radice d'una pianta particolare (*Ophiorrhizo Mungos*, Linn.) che gli Indiani medesimi riconoscono come un potente antidoto contro l'azione del veleno, ed alla quale hanno trasportato il nome dell'animale che ne ha loro indicate le proprietà.

Buffon ha creato il nome di *mangouste* per indicare gli icneumoni, desumendolo da quelli di *mangutia* e di *moncus* usati alle Indie.

I quali nomi, che sono, come vedismo, generici nell'India, non possono per conseguenza essere applicati piuttosto ad una specie che alle altre dello stesso paese, lo che ci ha obbligato ad indicare quest'ultima con l'epiteto di *fasciatus*, rinunziando definitivamente all'uso del nome specifico *Mungo*.

L'icneumone a fasce è particolare dell'India.

Icneumone nems, *Herpestes griseus*, Desm.; Icneumone nems, Geoffr., Mem sull'Egitto; Nems, Buffon, Suppl., tom. 3, tav. 27; *Viverra cafra?* Gmelin. La lunghezza del suo corpo è di tredici a quattordici pollici, e la sua coda ha appena un piede. Il pelame grigio pallido, uniforme, è leggermente tinto o ticchiolato di bruno, perchè la parte apparente dei peli al difuori ha presso appoco degli anelli stretti di questo colore, mentre tutto il rimanente è d'un bianco giallognolo sudicio. Sui fianchi e presso il collo, questi peli prendono una tal disposizione da lasciare scorgere leggiere tracce di fasce trasverse, analoghe a quelle che caratterizzano la specie precedente; la testa e le estremità, coperte di peli corti, hanno un colore più cupo del rimanente del corpo; la groppa e la coda sono rivestite di peli tosti e lunghi, biancastri, con un anello bruno nel loro mezzo.

La descrizione dell'icneumone di cui Buffon parla sotto il nome di nems (irragionevolmente, poichè appartiene alla specie d'Egitto), accordandosi generalmente con quella della specie indicata da Geoffroy sotto il nome di *ichneumon griseus*, questo naturalista credè di non dover separare questi animali, sebbene la loro patria non sia la medesima, poichè il suo troverebbesi nell'India, e quello di Buffon abiterebbe le coste orientali d'Affrica.

Anco la *Viverra cafra* di Schreber e di Gmelin se ne ravvicinerebbe assai, ma ne differirebbe peraltro per il color nero dell'estremità della coda.

Il carattere della specie che descriviamo, che sembra aver più richiamata l'attenzione di Federigo Cuvier, e il color bianco delle parti inferiori del suo corpo, il qual carattere dev'essere uno di quelli che meglio serviranno a distinguerla dalla seguente.

Icneumone di Malacca, Fed, Cuv., Mamm. litogr.; *Herpestes Frederici*, Desm. La lunghezza del suo corpo, dalla cima del muso fino all'origine della coda, è d'undici pollici; quella della coda un piede. La sua altezza nella parte più elevata del dorso è di cinque pollici e quattro linee. Il color generale del pelame è grigio sudicio risultante dagli anelli neri e bianchi giallognoli che ricuoprono i peli; il contorno dell'occhio, l'orecchio e l'estremità del muso sono nudi e paonazzetti; il giallo è un poco più schietto nei peli del disotto del collo, ed il nero meno cupo nelle parti inferiori, lo che le rende un poco più pallide delle parti superiori. Le zampe hanno soltanto dei peli corti, e la pelle è d'un color carnicino-vinato; la coda è del medesimo colore del corpo, molto grossa alla sua origine, e finisce in punta con peli giallognoli.

Dalla qual descrizione risulta che questa specie è vicinissima alla precedente, e noi ci determiniamo a separarnela soltanto sull'autorità di Federigo Cuvier, che la ha distinte. Secondo questo naturalista, devesi collocarla alla testa d'una serie d'icneumoni indeterminati di Pondichéry, del Capo, dell'Isola di Francia o di Giava, i quali passano dall'uno all'altro, per via di gradazioni insensibili, dal grigio al bruno, e l'icneumone di Giava ne

sarebbe l'ultimo termine verso il bruno, essendo questa specie il primo verso il grigio. Questi animali sembrano essere varietà d'una medesima specie, quando si confrontano i più vicini, ma presentano vere differenze specifiche, allorchè si avvicinano gli estremi.

Federigo Cuvier ha descritto l'animale in proposito, sotto il nome d'icneumone di Malacca, sebbene trovisi non solo nella penisola di Malacca, ma anco nei dintorni di Pondichery, d'onde è stato inviato al Museo da Leschanault di Latour, per lo che ci siamo determinati a variare il suo nome specifico.

Un maschio di questa specie, che visse nel serraglio di Parigi, era molto addomesticato e pulito, nè mostrava fierezza che quando vedeva gli animaletti dei quali desiderava far preda: allorchè si faceva irritare, la sua coda, i di cui peli si rizzavano, diveniva grossa come quella d'una volpe.

Nel suo paese natìo, questo icneumone abita nelle buche dei muri, e sotterra, in vicinanza delle abitazioni, ove cagiona dei guasti simili a quelli delle puzzole presso di noi.

Icneumone di Giava, *Herpestes javanicus* Desm.; Icneumone di Giava, Geoffr., Mem. sull'Egitto; Fed. Cuv., Mamm. litogr. Questa specie, secondo Geoffroy, ha il pelame bruno castagno, punteggiato di bianco giallognolo; la testa, il disotto della gola ed i piedi d'un bruno castagno cupo, e la coda del colore del corpo; nel qual modo è stato per noi descritto (Mammalogia, n.° 326). Dall'altro lato, Federigo Cuvier che ebbe a sua disposizione un icneumone vivente, da lui riferito a questo, dice che differisce solamente dall'icneumone di Malacca, per avere il pelame tecchiolato di nero e di bruno, in vece d'esserlo di nero e di bianco; ma che del rimanente hanno ambidue il muso nerastro, il dorso più cupo dei fianchi, come pure le estremità e la testa sulle quali il bruno è più uniforme, perchè i peli vi sono totalmente bruni o nerastri.

Trovasi questa specie, non solo all'isola di Giava, ma anco sul continente asiatico.

Icneumone d'Edwards, *Herpestes Edwardsii*, Desm.; *Viverra*, Edwards, *Birds*, tav. 199; Icneumone d'Edwards, Geoffr., Mem. sull'Egitto. Questa piccola specie, che sembra appartenere a quella serie d'icneumoni indeterminati che Federigo Cuvier fa incominciare dall'icneumone di Malacca, e che finisce con l'icneumone di Giava, è caratterizzata dal colore dei peli del dorso e della coda, che sono annulati di bruno e di olivastro; del suo muso d'un bruno rossastro, e della coda appuntata. È delle India.

Grande Icneumone di Buffon, St. nat., Suppl., tom. 3, tav. 26; *Herpestes major* Desm.; *Ichneumon major*, Geoffr., Mem. dell'Ist. d'Egitto, St. nat., tom. 2, pag. 139, n.° 7. Questa specie, conosciuta soltanto per la descrizione di Buffon, è notabile per la sua non ordinaria grandezza, avendo il corpo lungo un piede e dieci pollici, e la coda lunga un piede e otto pollici. Il suo muso è un poco più grosso ed un poco meno lungo di quello delle altre specie; il pelo è più irto e più lungo; ed il colore generale è il castagno finamente tecchiolato di lionato; la coda, terminata di bruno, è appuntata in cima. Ignorasene la patria.

Icneumone rosso, *Herpestes ruber*, Desm.; *Ichneumon ruber*, Geoffr.; Mem. sull'Egitto. Questa specie, esistente nella collezione del Museo, ha quindici pollici circa di lunghezza, dalla cima del naso fino all'origine della coda che ne ha undici. La tinta generale del suo pelame è il lionato ferrugineo lustro, particolarmente sulla testa e sulla faccia esterna delle quattro membra; i peli del dorso e dei fianchi hanno anelli alternativamente coloriti di lionato cupo e di lionato chiaro, i quali fanno comparire tali parti come screziate di quest'ultimo colore; la parte superiore della testa è d'un lionato di scoiattolo, acceso; i peli del mento, del disotto del collo e del petto sono d'un giallo lionato unito, e questa tinta diviene un poco più cupa sotto il ventre; la coda è coperta di peli lionati non annulati.

Non conoscesi la patria di questa specie.

Icneumone vansiro, *Herpestes galera*, Desm.; Vansiro, Buff., St. nat., tom. 13, tav. 21; *Mustela galera*, Linn.; Icneumone vansiro, Geoffr., Mem. sull'Egitto; *Vohang shira* dei Madecassi. Quest'ultima specie, conosciuta da lungo tempo, era stata in principio riferita al genere delle martore, e dobbiamo a Geoffroy la sua traslazione in quello degli icneumoni, a cui veramente appartiene. Ha il corpo lungo un piede cir-

ca, dalle punte del naso fino all'origine della coda. Il tronco di quest'ultima parte è lungo soltanto sette pollici, ma è oltrepassato da peli terminali lunghi due pollici e mezzo. Ha il pelame sericeo, meno lungo di quello della faina e delle martora, bruno intenso e tierbiolato di bianco giallognolo, coi peli interni tinti d'un bruno uniforme; la testa e le zampe sono di un bruno più colorito di linnato del rimanente del corpo; le orecchie sono molto grandi e brune, la coda, di mediocre grossezza alla base, è ricoperta di peli assai lunghi e bruni, annulati di bianco giallognolo come quelli del corpo. V. la Tav. 1021.

Questo animale, originario del Madagascar, è stato trasportato nell'isola di Francia e di Borbone, ove ora si è abituato e quel clima. Nulla sappiamo circa alle sue abitudini naturali, se non che egli ama molto di bagnarsi. (Desm.)

ICNEUMONE, *Ichneumon*. (*Entom.*) Genere d'insetti imenotteri, a ventre peduncolato, della famiglie degli entomotilli o insettirodi.

Il nome d'Icneumone, introdotto nella scienza da Linneo, è affatto greco; ἰχνεύω, *indago*, *sector*, ricerco, ἰχνεύμονες σφῆκες, vespe icneumone (Aristotele, *Hist. Animal., lib. V*, *cap* 20; *lib. IX*, *cap.* 1). Questa denominazione indica l'attività con la quale tali insetti, sotto la loro ultima forma, s'occupano di ricercare i bruci, e le altre larve nelle quali debbono depositare le proprie uova, come diremo in appresso.

Gli antichi autori hanno, per lo più, indicato gli insetti di questo genere sotto il nome di mosche a tre setole, *muscae tripiles seu vibratoriae*, perchè l'addome delle femmine termina in una trivella, o ovidutto, composta di tre pezzi, spesso più lunghi del corpo, che l'insetto introduce sotto la scorza degli alberi, ed in altri ritiri che certe larve si scavano, affine d'andare a trafiggervele per deporvi le sue uova; e perchè inoltre tanto i maschi che le femmine di questo genere Icneumone, che stanno sempre in moto, agitano continuamente le loro lunghe antenne con molta rapidità. Del resto, tutti questi caratteri appartengono alla famiglia degli Entomotilli. (V. questa parola.)

Il genere Icneumone può caratterizzarsi nel modo seguente:

Imenotteri a addome strozzato alla base, come peziolato, rotondo o non concavo sotto, a labbro inferiore corto, non prulungato; ad antenne setacee, non fratte, di venti a trenta articoli; ad ali superiori semplici, non piegate a doppio.

Tutti questi caratteri sono essenziali, come sarà da noi stabilito opponendoli a quelli degli altri insetti del medesimo ordine coi quali si potrebbero facilmente confondere senza tali distinzioni.

A cagione perteuto del peziolo o del peduncolo strozzato dell'addome non possono gli icneumoni esser collocati nella famiglia degli uropristi, come le mosche a sega o tentredini provenienti da bruci, e il di cui ventre è sessile o applicato esattamente sul corsaletto del quale ha la larghezza, almeno alla base.

La brevità del labbro inferiore, che non forma della loro bocca una specie di muso, e che non oltrepassa le mandibule, distingue gli icneumoni dai melliti, come le api ed altri generi vicini.

L'addome rotondo, non concavo sotto, non potendo appallottolarsi, e terminando in una lunga trivella, sempre sporgente nelle femmine, impedisce di confondere gli icneumoni con gli insetti della famiglia delle crisidi o vespe dorate.

Le ali superiori semplici che non sono piegate a doppio sulla loro lunghezza, e le antenne, che non sono fratte, li fanno a primo aspetto riconoscere,

1.° Dalle vespe ed altri generi della famiglia degli pterodipli;

2.° Dalle formiche, mutille ed altri mirmegi, le antenne dei quali sono costantemente fratte o genicolate.

Finalmente, il numero degli articoli delle antenne, che è almeno di diciassette e spesso di trenta, serve ad allontanarli dagli oritteri, come le sfegi; dagli antofili o florilegi, come i calabroni, i filanti; finalmente, dai neottocritti, come le cinipedi, le calci, ec.

Gli icneumoni sono graziosissimi imenotteri, di forma oltremodo allungata, stretta, con lunghe antenne ravvicinate alla base sulla fronte, dirette in avanti, spesso leggermente convolute, e quasi costantemente in moto. La loro testa è larga, rotonda, più larga del corsaletto, con tre stemmi; l'addome varia per la lunghezza: nelle femmine è armato costantemente d'un aculeo di tre pezzi; le zampe sono allungate, spinose, assai robuste, specialmente le po-

steriori; le ali sono ineguali: in generale, il loro corpo è liscio, lustro, diversamente colorato; ma il nero è il color dominante, con macchie gialle o bianche.

Ma ciò che più interessa nella storia degli icneumoni, è il loro modo di propagazione. Costretti, sotto la forma di larve, a svilupparsi nel corpo d'altri insetti, la madre va a deporvi le sue uova, e la storia compendiata d'una delle specie darà un'idea dei costumi della maggior parte.

Osservansi spesso, sui muri degli orti, alcuni fiocchi d'una seta bianca o gialla, che, esaminati attentamente, palesano la riunione di bozzoletti dello stesso colore, ognuno dei quali contiene una ninfa. Nella successiva primavera, da ciascuno di questi bozzoletti esce un piccolo icneumone neru. con le zampe gialle o rosse. Tali insetti si accoppiano, e ben presto si veggono le femmine occupate nella ricerca dei bruci che producono le farfalle del cavolo, e nell'interno dei quali debbono questi icneumoni deporre le loro uova.

Dopo averne veduto uno, l'insetto vi piomba sopra improvvisamente, si aggrappa ai peli della pelle, e malgrado i moti che fa il brucio, gli fora la pelle con la trivella a più di quaranta riprese, ed in punti differenti. Il brucio resta tranquillo quando il suo nemico è fuggito: le piccole punture guariscono e si cicatrizzano. Continua a cibarsi come d'ordinario; ma in ciascuna puntura, è stato introdotto sotto la pelle un uovo d'icneumone. Sviluppandosi ben presto tali uova, n'esce una piccola larva senza zampe e senza colore; ed è un vermiciattolo rosicatore che si appropria e divora tutto il grasso che il brucio accumulava per il tempo in cui, sotto la forma di crisalide, doveva acquistare tutti gli organi che gli mancavano per divenire una farfalla. Quindi è che l'animale parasito sa far buon uso delle sorgenti che provveggono al suo cibo. Non attacca gli organi digestivi del brucio. Allorchè ha mangiato quanto poteva o era necessario al suo sviluppo, il verme fora la pelle dell'infelice brucio; e, siccome si sviluppano tutti ad un tempo, vedesi bentosto perire il brucio in una specie di convulsione, circondato da tutti quei vermi ai quali sembra aver dato vita. Si ravvicinano tutti e filano i loro bozzoli, come abbiamo detto di sopra.

Non possiamo ritenerci dal piacere di citar qui le prime osservazioni fatte da Giovanni Goëdaert, nello stile semplice del suo traduttore.

Il 18 dicembre, per meglio scoprirne il naturale, prendemmo una quantità di bruci di questa specie, e li cibammo fintanto che, spontanea mente abbandonando tutti il loro cibo, si riposarono; dopo di che, in capo a quattro giorni, ne osservammo alcuni macchiati di nero meno degli altri, e vedemmo che, da ambi i lati, producevano quantità di vermiciattoli: alcuni quaranta, altri cinquanta, e taluni cinquantadue, ed ogni verme si pose all'istante a filare una piccola abitazione di seta gialla, che incominciava da basso e finiva salendo in alto, e chiudeva al disopra della testa; ed allorchè tutti si erano così rinchiusi nel loro proprio lavoro, onde difendersi dall'ingiurie dell'aria, vedemmo venire il brucio madre, da cui questo brulichio di vermi era escito, il quale andò ad unirli fra loro con la seta che aveva filata, come fossero legami d'amore; avendoli la natura così avvicinati, affinchè possano ritrovarsi facilmente dopo la loro metamorfosi, e gettare le loro uova insieme, ec. ec. Dopo di che, il nove d'ottobre vedemmo comparire da questi quaranta o cinquanta vermiciattoli, altrettante piccole mosche che vissero sei giorni. (Goëdaert, Metamorfosi naturali, tom. 3, Esperienza XI. Amsterdam 1700).

Ciò che fanno queste specie d'icneumoni, che son quelli descritti da Geoffroy sotto i due primi numeri nella sua Storia compendiata degli Insetti, dà un'idea esatta dei costumi della maggior parte delle altre specie, con questa differenza che le più si trasformano in ninfe, sotto la pelle medesima delle larve ove sono state deposte dalla loro madre, e che, secondo le dimensioni alle quali debbono giungere, non vi ha in ciascuna larva che uno o due individui che si sviluppino insieme.

Le specie che contiene il genere Icneumone sono numerosissime, e diverse offrono notabili singolarità, essendovene alcune prive d'ali, almeno le femmine, ed altre così piccole, che vivono e si sviluppano nel corpo degli afidi.

Sarebbe impossibile il far conoscere tutte le specie, poichè ne sono state descritte quasi trecento. Per distinguerle, si sono distribuite in gruppi: così

da Linneo, e quindi da Gmelin, furono stabiliti i sottogeneri, giusta il colore dello scutello e quello delle antenne:

1. A scutello bianco e ad antenne annulate di bianco.

2. A scutello bianco e ad antenne nere.

3. A scutello dello stesso colore del corsaletto; un anello bianco alle antenne.

4. A scutello del colore del corsaletto; a antenne non annulate, nere.

5. Ad antenne gialle.

6. Piccolissimi, a addome ovale, ec.

Questa divisione è affatto arbitraria, e ravvicina delle specie differentissime per il portamento. D'altronde, il genere Icneumone è ora del tutto differente, attese le suddivisioni che vi si sono stabilite, come abbiamo dimostrato alla parola Entomotilli. (V. la Tavola 170 degli imenotteri, ove sono rappresentati tali insetti, nell'Atlante di questo Dizionario.)

Indicheremo adunque alcune specie soltanto, attenendoci a Geoffroy.

1. Icneumone globulare, *Ichneumon globatus*.

È nero; le sue antenne hanno soltanto la metà della lunghezza del corpo che ha tutt'al più una linea; le ali son trasparenti, con un punto bruno; le zampe sono tramezzate di color lionato e nero.

Questi insetti filano il loro bozzolo in comune, sui culmi delle graminacee.

2. Icneumone glomerato, *Ichneumon glomeratus*.

Nero; a zampe gialle. Proviene da larve che filano dei bozzoli gialli, sempre distinti e non ricoperti d'una peluvia di seta comune.

3. Icneumone dei ragni, *Ichneumon aranearum*.

Nero; corsaletto con due linee longitudinali gialle. Addome verdognolo sotto.

Degéer ha riconosciuto che questo insetto proveniva da una larva che si era sviluppata nel corpo d'un ragno.

4. Icneumone degli afidi, *Ichneumon aphidum*.

Nero, con la base dell'addome, le zampe anteriori e le ginocchia delle posteriori di color giallo.

Quest'insetto esce dal corpo di certi afidi, che si veggono morti e come rigonfi e lustri in mezzo ad altri afidi viventi. Fa il suo bozzolo nella pelle, dopo aver mangiato e distrutto tutti gli organi molli.

5. Icneumone delle tignuole, *Ichneumon tinearum*.

Questa specie è piccolissima, nera, con le antenne e le zampe lionate, e sviluppasi nel corpo del brucio che produce la tignuola delle pellicce.

Fra le grandi specie, citeremo quella che abbiamo fatta rappresentare nell' Atlante, Tav. 170.

6. Icneumone manifestatore, *Ichneumon manifestator*.

È una delle più grandi specie, perocchè giunge fino a tre pollici di lunghezza. È nera, con le zampe lionate. La figura che ne abbiamo data è esattissima.

L'insetto depone le sue nova ad una ad una nelle larve dei capricorni e delle lamie, che vivono sotto la scorza degli alberi.

7. Icneumone persuasivo, *Ichneumon persuasorius*.

Simile al precedente, ma con lo scutello e due macchie bianche sul corsaletto, e con punti bianchi disposti due a due su ciascuno anello dell'addome; le gambe posteriori nere. (C. D.)

ICNEUMONE DI LAPPONIA. (*Entom.*) V. Uaocaeo. (C. D.)

** ICNEUMONIDI, *Ichneumonides*. (*Entom.*) Tribù dell'ordine degli Imenotteri, sezione dei Terebranti, famiglia dei Pupivori, stabilita da Latreille, e composta nella maggior parte del genere Icneumone di Linneo. I caratteri di questa tribù sono: antenne setacee o filiformi, vibratili, raramente elavate, e composte di numerosi articoli (sedici almeno); palpi mascellari almeno, sempre molto apparenti o prominenti; ali superiori che hanno sempre delle cellule discoidali complete o chiuse; addome che ha origine fra i due piedi posteriori, armato, nelle femmine, d'una trivella di tre filetti.

Il carattere che Linneo assegnava al suo genere Icneumone, di cui una gran parte entra nella tribù della quale ci occupiamo, era un aculeo sporgente e triplo. Il qual carattere è tanto generale e conviene ad un numero di specie sì grande, che, se fosse stato conservato, il numero degli Icneumoni, il quale nella duodecima edizione del *Systema Naturæ* ascendeva a settanta specie, avrebbe aumentato per la quantità delle specie, e sarebbe attualmente più che

decuplo. Era adunque necessario il distribuire questi Imenotteri in più sezioni generiche onde facilitarne lo studio. Lo che è stato fatto, e noi passeremo in rivista i principali autori, che, dopo Linneo, hanno trattato di questi Insetti.

Linneo, stabilendo il suo genere Icneumone, coi caratteri dei quali abbiamo parlato di sopra, lo ha diviso in sei sezioni basate sul colore dello scutello e delle antenne; le quali divisioni sono oltremodo artificiali, e la differenza dei sessi distrugge sovente i loro caratteri. Geoffroy confuse con gli Icneumoni le Sfegi di Linneo, ma ne separò tutti quelli da lui chiamati piccoli (*Ichneumones minuti*) sotto il nome di Cinipedi. Degéer, sull'esempio di Linneo, ha fatte delle divisioni nel genere Icneumone, ma non le ha basate, al par di lui, sul colore delle antenne e dello scutello; si è servito di caratteri desunti dalla forma e dalla composizione delle antenne, dell'addome, e dalla mancanza ovvero dalla presenza delle ali. Su questi caratteri ha diviso il genere Icneumone in nove famiglie. Il Fabricio si è servito di tali caratteri per stabilire i suoi generi *Ophion*, *Banchus*, *Pimpla*, *Cryptus*, *Bassus*, *Joppa* e *Bracon*, e le ricerche di Latreille su questi Insetti (Nuovo Dizionario di St. natur., tom. XXIV) gli sono state di gran sussidio per il suo lavoro. Panzer ed Illiger hanno eziandio cercato di schiarire la storia degli Icneumoni, ma hanno adoperato piuttosto delle varietà di forme che un severo esame degli organi della manducazione, per stabilire le sezioni che hanno fatte in questo genere.

Olivier, nell'Enciclopedia metodica, divide gli Icneomoni, come ha fatto Linneo, in sei divisioni basate sul colore delle antenne, dello scutello, e sulla forma del corpo. Jurine, molto circoscritto nel suo Metodo, non ha potuto separare dagli Icneumoni che gli Stefani, i Bracon, i Cheloni e gli Anomalon; questo ultimo genere ancora è assolutamente artificiale, poichè non è fondato che sulla mancanza della seconda cellula radiale; ora, questa cellula essendo molto piccola negli Icneumoni, sovente abortisce. Latreille ha osservato che fra specie vicinissime, alcune ne mancano e le altre la presentano; la natura annette tanto poca importanza a tal carattere, che questo dotto ha veduti degli individui Icneumoni per una delle loro ali, ed Anomalon per l'altra. Questo celebre naturalista ha fatti subire a tal famiglia dei cangiamenti che vi hanno diffusa molta luce. Aveva composta (St. gener. dei Crostacei e degli Insetti, tom. 3.°), col genere Icneomone, come Olivier lo ha presentato (Enciclopedia metodica), la sua famiglia degli Icneumonidi che divideva in due, gli Icneumonidi propriamente detti e gli Icneumonidi sfegei. Il genere Icneumone formava la prima sezione, ed il genere Sigalfo la seconda. Il primo era diviso in otto piccole sezioni fondate sopra caratteri desunti dalle parti della bocca e dalla forma del corpo. Perfezionò questo lavoro nelle tavole dell'ultimo volume della prima edizione del Nuovo Dizionario di Storia naturale, e stabilì quattro nuovi generi: Agate, Vipione, Alisia e Microgastro. I tre primi abbracciano quello che il Fabricio ed il Jurine hanno dipoi chiamato Bracon; gli Icneumoni propriamente detti furono distribuiti in molte sezioni, la prima delle quali ha servito di base allo stabilimento del genere Stefano. Nel suo *Genera Crustaceorum et Insectorum*, aggiunse ai generi che avava stabiliti, i Soridi, gli Aceniti e gli Stefani, e soppresse la denominazione di Vipione per adottare quella di Bracon, generalmente ammessa. Nel Regno Animale, ha diviso questa famiglia ovvero il gran genere Icneumone di Linneo, in cinque generi che sono: Pelecino, Evania, Feno, Aulaco ed Icneumone; quest'ultimo è suddiviso in più sezioni corrispondenti per la maggior parte ai generi che aveva stabiliti nelle sue opere anteriori. Finalmente, nella sua ultima opera (Famiglie naturali del Regno Animale), ha diviso il genere Icneumone di Linneo in due tribù; la prima è quella degli Evaniali, e la seconda quella degli Icneumonidi: vedremo frappoco come distribuisca i generi di questa tribù.

Klüg, Gravenhorst e Nées d'Esenbeck hanno pubblicate delle Monografie di questa famiglia.

Gli Icneumonidi, che alcuni autori hanno chiamati Mosche tripile, per le tre setole della loro trivella, e Mosche vibranti perchè agitano sempre le loro antenne che sono sovente convolute, con una macchia bianca o giallognola

annuliforme verso il loro mezzo, hanno i palpi massillari allungati, quasi setacei, di cinque a sei articoli; i labiali sono più corti, filiformi e di tre o quattro articolazioni; la linguetta è ordinariamente intera o semplicemente smarginata; il loro corpo ha, per lo più, una forma stretta ed allungata o lineare, con la trivella talora esterna, a guisa di coda, talvolta assai corta e nascosta nell'interno dell'addome che allora finisce a punta, mentre è più grosso e come clavato, obliquamente troncato in quelli nei quali la trivella è prominente. Dei tre pezzi che la compongono, il medio è il solo che penetra nel corpo in cui depongono le loro nova; la sua estremità è depressa e conformata talvolta a becco di penna.

Gli Icneumoni, dei quali faremo ora conoscere le abitudini, sono per gli Insetti eziandio più formidabili del quadrupede descritto sotto questo nome dagli antichi. Se egli, secondo i loro favolosi racconti, introducevasi nelle fauci del Coccodrillo per penetrare nel suo corpo e divorarne le viscere, dipendeva dal Coccodrillo il preservarsene tenendo chiusa la bocca durante il sonno. Ma i nostri disgraziati Insetti non hanno simil vantaggio; sembra che tutti quelli i quali subiscono delle metamorfosi debbano esser destinati a servir di pasto alla progenie degli Icneumoni, e qualunque sieno le precauzioni usate dalla madre onde le sue uova o le larve che ne nasceranno abbiano sicurezza dagli assalti di tutti gli altri nemici, è impossibile a queste larve lo scampare dalla loro trista sorte, se un Icneumone femmina o madre, spesso piccolissima, trova il loro corpo convenevole al nutrimento della sua posterità. Le femmine degli Icneomonidi, sollecitate dal bisogno di partorire, cercano, con un istinto che loro palesa i più nascosti ricoveri, l'infelice larva nel di cui corpo vogliono deporre le proprie uova; appena è trovata, si posano sopra ed introducono sotto la sua pelle uno o più uova. Sotto le scorze degli alberi, nelle loro fessure o spacchi, le femmine degli Icneumoni, armate d'una lunga trivella, vanno a cercare le uova, le larve ovvero le ninfe degli insetti nei quali debbono deporre le loro uova; vi introducono il loro ovidutto ovvero la trivella propria in una direzione quasi perpendicolare, per l'affatto libera dal semifoderi che sono paralleli fra loro e sostenuti in aria nella linea del corpo. Le femmine, che hanno la trivella cortissima, poco o punto apparente, pongono le loro uova sotto o sopra la pelle degli insetti che sono allo scoperto o molto accessibili; in generale, ogni specie d'Icneumonide depone le proprie uova sopra una specie d'insetto che sembra destinata a servir sempre di pasto alla sua progenie; così vediamo che una tale Sfinge nutre sempre il medesimo Icneumone. Talora più specie d'Icneumoni vivono parasite sul medesimo Insetto, ma questo caso è il più raro.

Le larve degli Icneumonidi non hanno zampe; in generale vivono, come i vermi intestinali, nel corpo delle larve ovvero dei bruci; vi sono talvolta in società assai numerose e non divorano che il loro corpo adiposo, ovvero le parti interne le quali non sono rigorosamente necessarie alla loro conservazione: sul punto di cangiarsi in ninfe, queste larve escono dal corpo del brucio, talvolta dalla crisalide, secondo che il brucio era più o meno avanzato in età quando ha ricevute nel suo seno le nova dell'Icneumone; le larve degli Icneumoni che vivono nell'interno dei bruci del cavolo sono in tal caso: sono rare e senza zampe. Appena uscite dal loro corpo i di cui fianchi sono forati, cominciano a fare il loro piccolo bozzolo; tutte quelle che escono da uno dei lati del brucio, discendono dalla medesima parte, senz'allontanarsi le une dalle altre, nè dal corpo del brucio. Per mezzo della loro filiera situata al labbro inferiore, come quella dei bruci, gettano alcuni fili in differenti sensi, e presto ne risulta una piccola massa cotonosa sulla quale ogni larva stabilirà il suo bozzolo. Il tessuto di questi bozzoli e d'una bella seta che poco differisce da quella del bigatto o filugello, d'un bel giallo o bianchissima secondo le specie. Trovansi dei bozzoli d'Icneumoni che sono di due colori disposti a fasce; alcuni sono bruni, con una fascia bianca o gialla nel mezzo; gli altri hanno più fasce di questi colori. La qual varietà non dipende totalmente dalla causa che influisce sulle differenze di colori dei bozzoli dei bruci, poichè, se ciò fosse, alcune porzioni della materia sericea sarebbero, le une bianche o gialle, le altre alternativamente brune, e questi cangiamenti si ripeterebbero molto più

che nei bozzoli d'Icneumoni. Tutto sembra quì ridursi a due cause: 1.° la prima seta filata dalla larva, quella che forma l'esterno involucro, è bianca, e la seconda, o quella degli strati interni, è bruna; 2.° il bozzolo è maggiormente fortificato nel mezzo e presso le due cime che ovunque altrove, da spazii circolari o cerchii. Ciò posto è chiaro che il color bruno degli strati interni dominerà nei punti ove lo strato esterno della seta bianca sarà sottile, mentre al contrario tutte le parti della superficie esterna state rinforzata con la seta di quest'ultimo colore, saranno bianche; da ciò le fasce brune e bianche.

Incontrasi sulla querce un bozzolo d'Icneumone singolare per molti riguardi. È sospeso ad una foglia ovvero ad un ramoscello, per un filo di seta che parta da una delle estremità del bozzolo. La sua forma à quasi simile a quella degli altri, men però allungata, ed ha nel suo mezzo una fascia biancastra. Questo bozzolo è singolare per il modo col quale eseguisce dei salti di sette ad otto linee e talvolta di più pollici d'altezza: Réaumur spiega il fatto, supponendo che la larva racchiusa nel bozzolo agisca come una molla che scatti. Latreille ha trovato nel bosco di Boulogne un bozzoletto sospeso egualmente ad una foglia di querce per mezzo d'un filo, e ne è nata una specie d'Icneumone che ha descritta nel Bullettino della Società Filomatica. Müller e Degéer hanno trovati dei bozzoli simili dai quali sono pur nati degli Icneumoni.

Alcuni Icneumonidi vanno a deporre le uova nelle galle prodotte dalle Tentredini, e loro riesce il forarne con la trivella le pareti. Degéer ha trovato un Ragno che recava sul suo corpo qualche cosa di bianco; avendolo attentamente osservato, ha riconosciuto che quella parte bianca era una piccola larva occupata nel succhiarlo; era fortemente attaccata al ventre del ragno, presso il corsaletto, e qualche tempo dopo produsse un Icneumone. Gli Afidi, che hanno tanti nemici nelle larve delle Coccinelle, degli Emerobii, ec., ne hanno uno non meno formidabile in molte specie di piccoli Icneumoni che depositano nel loro corpo le uova, dalle quali nascono delle larve che divorano l'interno dei loro ospiti, e che finiscono col farli morire; abbiamo avuta occasione di osservare egualmente questo fatto sopra un Afide che vive sul Pioppo; tutti i disgraziati Afidi erano stati punti da un piccolo Icneumone, lo che però non impediva loro di vivere. All'epoca in cui la larva aveva mangiato quasi tutto l'interno ed era sul punto di cangiarsi in ninfa, l'Afide moriva; allora si gonfiava, fissavasi definitivamente al ramo sul quale era posato e diveniva d'un colore più cupo. Alcuni giorni dopo uscque da questi corpi di Afidi così gonfiati, un piccolo Icneumone che si era praticata un'apertura perfettamente rotonda alla parte posteriore del dorso dell'Afide.

Esistono più specie d'Icneumoni che sono attere, e che Linneo ha creduto dover porre fra le Mutille. Degéer fa menzione d'uno di questi Icneumoni senz'ali ch'era uscito da una galla leguosa dei fusti d'una specie di Potentilla, e che aveva subito richiamata l'attenzione di quell'osservatore per l'esistenza di due parti ben singolari: sono due pezzi rigonfii, conici e molto appuntati alla cima, attaccati alla parte posteriore e superiore del corsaletto, ovvero al punto della sua riunione col ventre, e diretti in addietro. Ciò che hanno di più particolare si è d'esser mobili alla loro base, e l'Icneumone li muove costantemente per tutti i versi quando cammina. Quest'insetto ha ottenuta dalla natura una proprietà che può supplire alla privazione delle ali, ed è il dono di saltare a molta distanza, e siccome è piccolissimo, Degéer non ha potuto vedere con qual meccanismo eseguisca il salto. Poichè le sue cosce posteriori non sono più grosse delle altre, crede quest'autore che curvando il suo ventre e spingendolo fortemente contro il piano di posizione, l'Insetto faccia i salti.

I luoghi più favorevoli alla moltiplicazione degli Insetti, lo sono pure a quella degli Icneumonidi, poichè questi ultimi allevano la loro progenie con la distruzione degli altri. Perciò i muri sui quali molte Vespe ed Api solitarie fanno i loro nidi, si veggono frequentati da numerose specie d'Icneumoni; i luoghi ove sono molti bruci, i boschi ove vivono altri insetti sono visitati da questi terribili nemici. Benchè la sorte di tutti questi Insetti destinati a divenir la preda delle larve degli Icneumoni sia degna di compassione, dobbiamo am-

mirare e ringraziare la natura la quale, accanto ad un essere nocevole, ne erea sempre un altro destinato ad impedirne la soverchia moltiplicazione: gli Icneumonidi rendono soprattutto grandi servigii all'agricoltura facendo morire moltissimi bruci che divorerebbero gli alberi e le piante necessarie ai nostri bisogni.

Latreille, come abbiamo già detto, ha divisa la tribù degli Icneumoni in più generi, esporremo quì la sua classazione.

I. Palpi mascellari di cinque articoli.

1. Palpi labiali di quattro articoli.

A. Bocca non prolungata a guisa di becco.

a. Articoli dei palpi mascellari molto ineguali.

* Antenne filiformi o setacee.

† Mandibole intere o leggermente bidentate alla loro estremità.

Generi: Stefano, Soride.

Quì viene probabilmente il genere *Caelina* di Nées d'Esenbeck.

†† Estremità delle mandibole distintamente bidentata.

— Trivella esterna.

Generi. Pimpla, Critto, Ofione.

Fallen forma con alcune specie di questa divisione il genere *Porizon*; quello da lui chiamato *Tryphon* comprende probabilmente i Soridi ed alcune specie dei generi seguenti.

— — Trivella nascosta o poco esterna.

Generi: Metopio, Basso, Alomia, Icneumone, Trago, Ioppa, Banco.

** Antenne clavate.

Genere: Elvigia.

b. Articoli dei palpi mascellari di forme poco differenti che gradatamente cangiano.

Genere: Acanito.

B. Bocca prolungata a guisa di becco.

Genere: Agata.

2. Palpi labiali di tre articoli.

Generi: Vipione, Bracon, Microgastro.

A questa suddivisione appartengono i generi *Spathius*, *Aphidius*, *Perititus*, *Leiophron*, *Microdus*, *Hormius* e *Blacus* di Nées d'Esenbeck; il genere *Hybrizon* di Fallen rientra probabilmente in alcuni dei precedenti.

II. Palpi mascellari di sei articoli; i labiali di quattro.

Generi: Sigalfo, Chelono, Alisia.

(Mandibule tridentate come nelle Gallicole).

Quì si dispongono i generi *Rogas*, *Cardiochille*, *Helcon*, *Eubazus* del medesimo.

Latreille non ha adottato il genere *Anomalon* di Jurine per le ragioni che abbiamo esposte al principio di questo articolo. (Guérin, *Diz. class. di St. nat., tom.* 8.° *pag.* 493, *e seg.*)

ICNEUMONI VESPE-MOSCHE. (*Entom.*) Sono gli Icneumoni. (C. D.)

ICNOCARPO. (*Bot.*) *Ichnocarpus*, genere di piante dicotiledoni, della *pentandria monoginia* del Linneo, stabilito da Roberto Brown nella sua nuova edizione dell'*Hort. Kew.*, 2, pag. 69, per l'*apocynum frutescens*, Linn. Egli gli assegna per carattere una corolla ipocrateriforme, nuda all'orifizio; cinque stami con antere remote dallo stimma. Il frutto consiste in due follicoli molto fra loro distanti e contenenti dei semi capillati nella parte superiore.

Il Lamarck aveva molto prima del Brown considerato l'*apocynum frutescens*, Burm., come capace di costituire un genere particolare ch'egli indicava col nome di *quirivelia*, e che io ho descritto nell'Enciclopedia all'articolo *Quirivel*, giusta alcuni esemplari osservati nell'Erbario del Lamarck e comunicati dal Sonnerat che gli aveva raccolti nell'isola del Ceilan. Dall'esame di essi individui risulta che i frutti mentre son giovanissimi offrono delle cassule di cinque valve, ma i semi non

si son potuti osservare. Il qual carattere annunzierebbe che questo genere non potesse appartenere alla famiglia delle *apocinee*. I citati esemplari somigliano poi perfettamente la figura datane dal Burmanno (*Thesaur. Zelon.*, tab. 12) e citata dal Linneo; ma in essa non sono rappresentati i frutti, i quali, come afferma il Brown, consistono in due follicoli remotissimi fra di loro, e contengono semi capillati nella parte superiore: questi caratteri fissano il posto di questa specie tra le *apocinee*.

Supponendo esatte le osservazioni del Lamarck e del Brown, ne segue che l'*apocynum frutescens*, Linn., è da loro riportato a due piante differentissime. Perocchè ignoro la pianta del Brown non posso dire quale delle due convenga alla specie linneana; ma solamente posso affermare che gli individui osservati nell'Erbario del Lamarck perfettamente somigliano, come ho già detto di sopra, la figura pubblicata dal Burmann. (Poir.)

** L'*apocynum frutescens*, Linn., è stato intieramente riconosciuto appartenere alla pianta che al Brown ha servito di tipo pel suo genere *ichnocarpus*, i caratteri essenziali del quale sono presso l'Endlicher così espressi: calice quinquefido; corolla ipogina, ipocrateriforme, colla fauce e col tubo non squammosi, col lembo diviso in cinque lacinie dimidiate; cinque stami inseriti nel tubo della corolla, inclusi, con antere sagittate, distinte dallo stimma; due ovarj con ovuli numerosi attaccati lungo una sutura ventricale; uno stilo con stimma ovato, acuminato; cinque filamenti ipogini, alterni cogli stami; follicoli gracili, polispermi; semi numerosi, chiomosi all'ombilico.

Il Roemer e lo Schultes, il Wallich e lo Sprengel hanno a questo genere aggiunte quattro specie, cioè l'*ichnocarpus Afzelii*, Roem. et Schult., pianta nativa della Guinea; l'*ichnocarpus Loureiri*, Spreng., a cui si riporta l'*apocynum africanum*, Lour., specie nativa dell'Affrica orientale; l'*ichnocarpus radicans*, che il Wallich raccolse nelle Indie orientali. (A. B.)

ICORY. (*Bot.*) V. Hickory. (J.)

ICOSAEDRO [Polviscolo]. (*Bot.*) La forma dei granelli che compongono la polvere fecondante degli stami, è variabile ed è sempre la stessa nella specie del medesimo genere. Per esempio nel tragopogono i granelli polviscolari sono di venti faccette o icosaedri. (Mass.)

ICOSANDRIA. (*Bot.*) *Icosandria*. Dodicesima classe del sistema sessuale del Linneo, nella quale sono riunite le piante che hanno venti stami inseriti sul calice. Questo nome è formato di due voci greche che significano venti mariti. (Mass.)

** **ICOTORUS.** (*Bot.*) Il genere di rosacee che il Rafineque propose sotto questa denominazione non è stato ammesso, perchè riconosciuto identico col genere *spiraea*. (A. B.)

ICTAR. (*Ittiol.*) Secondo Ateneo, alcuni antichi popoli chiamavano ἴκταρ o ἰκτάρα, un pesciuolo marino, che sembra essere l'Aterina. V. Aterina. (I. C.)

ICTERIA. (*Ornit.*) Denominazione latina del genere Itteria V. Itteria. (Ch. D.)

ICTEROCEPHALUS. (*Ornit.*) V. Ittecefalo. (Ch. D.)

ICTERUS. (*Ornit.*) Brisson applica questa denominazione generica agli Itteri, e Cuvier egualmente l'usa per indicare i medesimi uccelli, coi quali forma una sezione dei suoi Cacichi o Cassici, *Cacicus* o *Cassicus*. (Ch. D.)

** **ICTIDES.** (*Mamm.*) Denominazione latina del genere Ittide. V. Ittide. (F. B.)

ICTIN. (*Ornit.*) V. Ictinos. (Ch. D.)

ICTINIA. (*Ornit.*) Denominazione latina del genere Ittinia. V. Ittinia. (Ch. D.)

ICTINOS. (*Ornit.*) Questa parola e quella d'*ictin* indicavano, in greco, il Nibbio, *Falco milvus*, Linn. V. Ittinia. (Ch. D.)

ICTINUS. (*Bot.*) V. Ittino. (E. Cass.)

ICTIS. (*Mamm.*) I Greci applicavano questa denominazione ad una specie di mammifero della famiglia delle martore, avidissima di miele, che non hanno descritta, e per conseguenza non possiamo riconoscere. Alcuni hanno creduto ravvisarvi la puzzola, altri l'ermellino, sì in abito d'inverno che d'estate; finalmente il Cetti e l'Azuni hanno creduto che l'*Ictis* fosse l'animale chiamato in Sardegna Boccamele; ma essi medesimi lo hanno sì imperfettamente descritto, che non possiamo farcene una giusta idea, ed il problema rimane ancora a sciogliersi. (F. C.)

** **ICTODES.** (*Bot.*) Il Bigelow (*Med. bot.*, 2, pag. 41, tab. 24) distingue con questo nome un genere monocotiledone della famiglia delle *aroidee*, che insieme collo *spathiema* del Rafinesque rientra nel genere *symplocarpus* del Salisbury. (A. B.)

IDA. (*Entom.*) Denominazione d'una farfalla di Gibilterra, vicina a quella della Pelosella, e rappresentata da Esper, tav. 92, fig. 2. (C. D.)

IDADHU, ITANA. (*Bot.*) Nomi d'una graminacea a spighe riunite sopra un punto comune, come ne' generi *digitaria* ed *eleusine*. Giusta l'indicazione del Burmann, potrebb'essere il *cynosurus indicus*, Linn., ora riferito all'*eleusine*. Il Linneo per altro nella sua *Flor. Zeyl.*, ne fa una graminacea pannocchiuta; ma le due frasi del Burmann e del Plukenet, le quali ei cita come sinonimi, sembrano appartenere, la prima alla *briza minor*, la seconda al *panicum brevifolium*, e la sua propria frase può riferirsi a un altro *panicum*. (J.)

IDAEUS DACTYLUS. (*Foss.*) Alcuni antichi autori hanno applicato questo nome alle Belemmiti cilindriche di punta ottusa e rotonda. (D. F.)

** **IDALGOA.** (*Bot.*) *Hidalgoa*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *sinantere*, e appartenente alla tribù delle *senecionidee*, stabilito dal Lessing, fino dal 1831, che lo caratterizza così: calatide monoica, multiflora, coi fiori femminei del raggio in numero di cinque, uniseriali ligulati, quelli del disco tubulosi, maschi per aborto; periclinio cilindraceo, campanulato, più corto del disco, con squamme biseriali, intierissime, ottuse; clinanto piano, con palee membranacee, lineari; stilo del disco semplicissimo, elevato, quello del raggio bifido, con diramazioni semilanceolate; frutto del disco lineare, quello del raggio assai compresso, liscio, ellittico, strettamente bilabiato, continuato all'apice in un pappo cortissimo, bicorne.

Questo genere non è da confondersi coll'*hidalgoa* del Lallave che è identico col *melampodium*, a cui è stato riunito dal Decandolle.

Idalgoa del Lessing, *Hidalgoa Lessingii*, Decand., *Prodr.*, 5, pag. 511; Endl., *Gen. plant.*, pag. 401, n.° 2473; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 760; *Hidalgoa ternata*, Less., *Linnaea*, 6, pag. 406; et *Syn.*, 213, *non* Lallav., *nec* Lexarz. Pianta erbacea, rampicante; di foglie alterne, picciolate, ternato-incise, coi segmenti laterali più o meno bilobi; di calatidi terminali, solitarie, lungamente peduncolate; di fiori di colore arancione. Cresce al Messico, nelle selve temperate di Misantla. (A. B.)

** **IDASTILIDE.** (*Bot.*) *Hydastylis*. Il genere d'*iridee* che sotto questa denominazione fu proposto dal Salisbury (*Trans. hort. soc.*, 1, pag. 280) è una medesima cosa del *cipura* dell'Aublet o *marica* dello Schreber. V. Cipura. (A. B.)

IDATIDA, *Hydatida*. (*Entoz.*) Genere di vermi intestinali, confusi per lungo tempo con le tenie da Pallas, da Goeze e da Linneo, e distinto poi da Bloch, Schrank e Abildgaar, su caratteri talmente buoni, che il genere da essi formato è stato ammesso da tutti gli zoologi. De Lamarck gli assegnò il nome d'idatida, invece del quale il Rudolfi crede dovere adottare quello di cisticerco, immaginato da Schrank, e che infatti è assai migliore, perchè desunto dall'animale medesimo, e non dalla ciste fibrosa che lo avviluppa e che realmente non gli appartiene. Perciò abbiamo descritte le specie d'idatide sotto questo nome di cisticerco. Crediamo pertanto dover qui aggiungere alcuna particolarità a quanto è stato per noi detto in generale intorno a questi animali.

La parola idatida, usata da tutti i medici di quasi tutti i tempi, non è frattanto una prova, come dicono diversi autori, che gli animali che ora si indicano dagli autori Francesi sotto questo nome, fossero loro realmente noti: infatti, non intendevano con ciò come lo fanno tuttora molti medici, che vescichette ripiene d'acqua, giusta l'etimologia stessa del vocabolo; e siccome nelle differenti parti del corpo umano avviene assai spesso che ne esistano tali che non sono in verun modo veri animali, o meglio, che non contengono cisticerchi, era realmente assai importante di non più ammettere il nome d'idatida in zoologia, e rilasciarlo al medico osservatore, oppure assegnare alle idatide dai medici il nome di acefalociste, proposto da Laennec; lo che peraltro trarrebbe seco l'inconveniente d'indurre a credere che fosse un animale, mentre non è realmente che una ciste acquosa.

La scoperta dell'idatida animale devesi a Tyson, il quale dimostrò che era un animale il di cui corpo è terminato da una vescica piena d'acqua, e contenuto in un sacco esterno o ciste fibrosa, formata a scapito dell'animale sul quale vive l'idatide. La qual cosa fu

schiarita da Pallas, in una Memoria su questi animali, inserita nelle sue *Miscellanea Zoologica*. Dopo il qual tempo; diversi osservatori hanno aggiunto alcuni fatti nuovi alla storia di questi animali; ma essa è tuttora molto incompleta, ed ignorasi, per esempio, quasi del tutto la loro organizzazione.

Diversi antichi anatomici, aprendo l'addome di lepri, e in ispecie d'animali ruminanti, eransi bene accorti che vi s'incontravano spesso vere idatide; ma ne avevano realmente veduto soltanto il sacco o ciste che le contiene. La scoperta dell'animale è dovuta totalmente a Tyson, il quale fece infatti conoscere la differenza che passa fra gli animali da lui addimandati *lumbrici hydropici* e le idatide dell'ovaia delle donne. Dice, per esempio, che queste ultime non son formata che da una semplice membrana, contenente un fluido; mentre le altre son composte d'una membrana fibrosa che forma un sacco, e che contiene, nell'interno, un animale col corpo terminato da una vescica che ha moti visibili. Hartmann, avendo avuto cura di porre nell'acqua calda questi animali appena estratti dal corpo, riconobbe i loro moti in un modo anco più certo. D'allora in poi, non vi ha quasi anatomico che non abbia avuto occasione d'osservare i moti di questi animali. (De B.)

** IDATIDE. (*Conch.*) Denominazione volgare e specifica d'una conchiglia del genere Bulla, ch'è la *Bulla hydatis*, Linn. V. Bolla. (F. B.)

** IDATIGENA, *Hydatigena*. (*Entoz.*) Bloch ha riuniti sotto questa denominazione molti Vermi vessicolari che il Rudolfi ha associati ai Cisticerchi. Il genere proposto da Bloch è stato adottato da alcuni naturalisti. Pallas ha descritta una *Taenia hydatigena* nel suo *Elenchus Zoophytorum*, pag. 413. (Lamouroux, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 408).

IDATIGERA, *Hydatigera*. (*Entoz.*) Suddivisione generica, proposta da Batsh, per un piccol numero di specie di cisticerchi ovvero d'idatide, il di cui corpo è assai più allungato, e per conseguenza la vescica terminale molto più piccola, proporzionatamente, che nelle altre, ma la di cui organizzazione, i costumi e le abitudini sono, del rimanente, per l'affatto identiche; perciò il Rudolfi riunisce le idatigere e le idatide sotto la comun denominazione di Cisticerco (V. Cisticerco). Ad onta di ciò, De Lamarck ha creduto dover conservare il genere Idatigera nella Nuova Edizione dei suoi Animali invertebrati. Le specie che lo formano sono in numero di tre, cioè: 1.° l'idatigera teniacea; 2.° l'idatigera cannello; e 3.° l'idatigera lanceolata. Sono descritte all'articolo Cisticerco, sotto i nomi di *Cisticerco fasciolare*, *fistolare e del tessuto cellulare*. (De B.)

IDATIMON. (*Bot.*) Nome galibo, citato dall'Aublet, d'una specie di lecitide della Guiana, *lecythis idatimon*. (J.)

** IDATITI, *Hydatites*. (*Polip.*) Denominazione applicata da Bertrand ad alcune Astree fossili. (F. B.)

** IDATULA, *Hydatula*. (*Entoz.*) Questo nome è stato dato da qualche antico elmintologo ad alcuni Vermi intestinali vessicolari. (F. B.)

IDBARO, *Idbarus*. (*Ittiol.*) Applicasi questa denominazione ad un pesce dei laghi dell'Europa settentrionale. È il *Cyprinus idbarus*, che appartiene al sottogenere delle Albule, e ch'è forse una semplice varietà del *Cyprinus idus* di Bloch e degli altri ittiologi. I Danesi lo chiamano *eind*, ed il Pontoppidano lo ha descritto e rappresentato (*N. H. in Dannemark*, tav. 15.) V. Albula, Ciprino e Ido. (I. C.)

IDBARUS. (*Ittiol.*) V. Idbaro. (I. C.)

IDDA, IDDAGHAS. (*Bot.*) Il *nerium divaricatum*, Linn., ha, secondo l'Hermann, questo nome al Ceilan.

Un altro *idda* del Ceilan citato dal Burmann, è il *nyctanthes sambac*, Linn., ora riferito al genere *mogorium*.

Lo stesso Burmann parla ancora d'un terzo *idda*, che somiglia al *bel erieu* de' Malabarici, *asclepias gigantea* dei botanici. (J.)

IDDAGHAS. (*Bot.*) V. Idda. (J.)

IDEA. V. Intelligenza. (F. C.)

** IDELERIA. (*Bot.*) Il Kunth ha stabilito sotto questa denominazione un genere di *ciperacee* per due specie native del capo di Buona-Speranza, *ideleria capensis* e *idelaria Neesii*, all'ultima delle quali si riporta la *carpha hexandra*, Nees. L'Endlicher (*Gen. plant.*, suppl. 1, pag. 1355, n.° 968) non adotta un siffatto genere, e ne fa invece la seconda sezione del *cyathocoma* del Nees. (A. B.)

IDERA, *Hydera*. (*Entom.*) Latreille così

chiama un piccol genere di coleotteri, vicini ai *Driopi* ovvero ai *Parni*, della sezione dei pentameri e della famiglia degli eloceri o clavicorni. V. Parno. (C. D.)

IDESIA. (*Bot.*) Lo Scopoli assegna questo nome al *ropourea* dell'Aublet, ch'è il *canax* dello Schreber. (J.)

IDIA, *Idya*. (*Aracnoderm.*) De Frémiuville, e quindi Ocken, nel suo Sistema di Zoologia, tom. I, pag. 129, stabiliscono, sotto questo nome, un genere d'animali che quest'ultimo colloca in una famiglia particolare delle medusarie, coi generi Stefanomia e Pirosomo, e che caratterizza così: Corpo cilindrico, liscio, in forma di sacco allungato, senza verun tentacolo alla bocca; le pareti contenenti lunghi tubi con concamerazioni trasverse. Ocken vi pone tre specie; una sotto il nome d'*Idya infundibulum*, lunga tre pollici, larga uno e mezzo, con otto pieghe nelle sue pareti; la seconda, l'*Idya macrostoma*, che è presso appoco della medesima lunghezza, con nove canali nelle sue pareti, estesi dalla bocca all'estremità posteriore; e la terza, o l'*Idya islandica*, ha lo stesso numero di canali che si estendono soltanto al terzo anteriore del corpo. È lunga due pollici, proviene dai mari d'Islanda; ed è quella osservata da De Frémioville. (De. B.)

IDIA, *Idia* (*Polip.*) Lamouroux, pag. 199 della sua opera sui poliparii flessibili, ha formato, sotto questo nome, un genere della sua famiglia delle sertulariee, per una graziosa specie di sertularia portata da Péron e Lesueur, dal loro viaggio alle Terre Australi; e che differisce dalle altre, in quanto che le cellule, egualmente alterne, sono distanti, prominenti, ad apice acuto e ricurvo, e sostenute da ramificazioni alterne, compresse, che nascono da un fusto poco flessuoso. Questo genere contiene una sola specie, d'un decimetro circa d'altezza, di color lionato giallognolo assai vivace, ed alla quale Lamouroux assegna il nome d'Idia Squalo sega, o pesce sega, *Idia pristis*, a motivo della disposizione delle cellule la quale rassomiglia un poco al vomere prolungato ed armato di denti del pesce sega. Ne dà la figura tav. 5, fig. a, B, C, D, E, della citata opera. Non bisogna confondere questo genere con quello che De Frémioville ha nominato *Idya*. V. la Tav. 1181. (De. B)

IDICIUM. (*Bot.*) Il Necker divide il genere *perdicium* del Linneo in due generi, ch'ei nomina *perdicium* e *idicium*. Il *perdicium* del Necker corrisponde al *trixis* del Lagasca; e al *perdicium* del Lagasca corrisponde l'*idicium* del Necker. (E. Cass.)

** IDIIA, *Idya*. (*Crost.*) Genere dell'ordine degli isopodi stabilito da Rafinesque e del quale non conosciamo i caratteri. (Guérin, *Dic. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°; *pag.* 511).

IDIOGINI [Stami]. (*Bot.*) *Stamina idiogyna*. Si addimandano così gli stami quando non si trovano nel medesimo fiore insieme col pistillo. (Mass.)

IDIOGYNA [Stamina]. (*Bot.*) V. Idiogini [Stami]. (Mass.)

IDIOMORFI. (*Foss.*) I corpi fossili provenienti dagli animali ovvero dai vegetabili sono stati indicati sotto questa generica denominazione da alcuni autori. (D. F.)

IDIOPHYTON. (*Bot.*) Antico nome greco, assegnato, secondo il Ruellio e il Mentzel, al *leontopodium* di Dioscoride, già menzionato sotto quello di *cemos*, che sembra essere il *filago leontopodium* del Linneo. (J.)

IDIOTALAMI. (*Bot.*) *Idiothalami*. Nella Lichenografia dell'Acharius è così indicata la prima classe del suo metodo, la quale comprende tutti i licheni, che hanno i concettacoli e l'espansione, o sostanza propria, dissomiglianti, sia pel colore, sia per la struttura. V. Licheni. (Lem.)

IDIOTHALAMI. (*Bot.*) V. Idiotalami. (Lem.)

IDMONEA, *Idmonea*. (*Foss.*) Nell'esposizione metodica dei generi dell'ordine dei poliparii, Lamouroux ha assegnato il nome d'idmonea ad un nuovo genere del quale stabilisce così i caratteri: Polipario fossile ramoso; ramificazioni assai divergenti, contorte e curve, a tre lati, due dei quali coperti di cellule prominenti, coniche o dilatate alla base, distinte o separate, situate in linee trasversali, e parallele fra loro; l'altra faccia leggermente canalicolata, assai liscia e senza veruna apparenza di pori.

L'unica specie sulla quale questo autore ha stabilito tali caratteri, e che ha nominata idmonea triquetra, è stata trovata una sola volta nell'antico strato a poliparii; dei dintorni di Caen. Non conoscesi la sua grandezza; la larghezza delle ramificazioni è circa due millime-

tri, e la lunghezza delle cellule un mezzo millimetro. Se ne vede una figura nella citata opera, tav. 79, fig. 13, 14 e 15. V. la Tav. 475 di questo Diz.

Abbiamo trovato, nel mattaione conchilifero di Grignon, dipartimento della Senna ed Oise, una specie di questo genere, la quale differisce dalla precedente solamente per la larghezza delle ramificazioni, che è d'un millimetro circa; è grande dieci millimetri. Questo polipario è diviso in otto ramificazioni, e sembra avere aderito per la base.

Quantunque osservisi di rado dell'analogia fra i corpi trovati in strati che sembrano non essere stati contemporanei, abbiamo riguardata questa specie come una varietà dell'idmonea triquetra.

Se ne trovano ancora altre due specie in strati dipendenti dal calcario conchilifero, cioè:

L'Idmonea gradata, *Idmonea gradata*, Def. Le cellule di questa specie, in numero di quattro a cinque sulla medesima linea, son disposte trasversalmente a gradi prominenti; la larghezza delle ramificazioni è appena un millimetro; alcune hanno sei millimetri di lunghezza, ma la fragilità di questo polipario non ha permesso di trovarlo intiero: trovasi ad Hauteville, dipartimento della Manica. V. la Tav. 475.

L'Idmonea corno di cervo, *Idmonea coronopus*, Def. Ha le cellule romboidali e ordinate in file opposte sopra una delle superfici del polipario ove la riunione di tali file forma una specie di cresta. La sua lunghezza è di venti millimetri. La sua base dilatata manifesta avere aderito sopra altri corpi. Trovasi ad Hauteville, a Grignon ed a Chaumont, dipartimento dell'Oise. (D. F.)

** IDNEI. (*Bot.*) *Hydnei*. Decimaterza tribù che il Fries (*Plant. Hom.*, pag. 80) e l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 39) stabiliscono nell'ordine degli *imenomiceti*, della classe dei funghi, per quei generi distinti dall'imenio subulato o tubercolato.

I generi che in questa tribù si comprendono sono: *radulum*, Fries; — *gyrolophium*, Kunz.; — *irpex*, Fries; — *systotrema*, Fries; — *hydnum*, Linn.; — *fistulina*, Bull. (A. B.)

IDNO. (*Bot.*) *Hydnum*, genere di funghi intermedio fra i generi *telephora* e *boletus*. Questi funghi sono carnosi o coriacei, colla superficie inferiore (talora colla superiore) resa scabra da due punte o da denti cubici o subulati, tutti ugualmente diretti verso terra, e con semicircoli alla loro estremità. Crescono in terra o sui tronchi d'albero, e ve ne sono alcuni grossi quanto un pugno ed anche dei maggiori; variano nella forma e sono generalmente compatti o carnosi, comparendo le più volte nella parte dentata simili a un mento ispido per barba o al dorso d'uno spinoso. Questo aspetto incontrasi nel genere *sistotrema*, Pers., presso il quale le punte o denti sono lamellose. Alcune specie colle quali era stato formato il genere *odontia*, si distendono pieghettandosi, e così formano uno strato piano che aderisce colla superficie superiore, diventando esterna la superficie inferiore.

Gl'idni, che volgarmente si addimandano *stecchierini*, *dentini*, ec. (*erinaceus*, Mich., *echinus* Hall.) sono funghi che crescono quasi unicamente in Europa, e giungono a circa quaranta specie. Il Fries nel primo volume del suo *Systema mycologicum* ne conta fino a ottantasette: ma giova avvertire ch'ei vi riferisce quasi tutte le specie di *sistotrema*. L'Albertini e lo Schweinitz, il Kunze, il Nées ec., n'hanno descritte delle nuove.

Il Nées distingue le divisioni del genere coi medesimi epiteti introdotti dal Persoon per le divisioni del genere *agaricus*.

§ I.

Specie stipitate; cappello intiero o orbicolare, o frastagliato.

Hydnum, Juss.; *Gymnopus*, Nées; *Mesopus*, Fries.

* Idno squammoso, *Hydnum squamosum*, Bull., *Champ.*, tab. 409; *Hydnum subsquamosum*, Batsch, *Fung.*, 111, t. 10, fig. 43; *Hydnum imbricatum*, var. *A*, Pers.; Sow., *Fung.* tab. 93; Linn. *Flor. Dan.*, t. 176 e 1500; Fries, *Obs.*; *Hypnum squamosum*, Nées, *Trait.*, tab. 32, fig. 241; *Chevrotine ecailleuse* ou *Grande Chevrette*, Paulet, *Trait.*, 1, pag. 127, tab. 35, fig. 3; Mich.; volgarmente *stecchorino* o *dentino bianco buono*. Fungo coriaceo di color lionato o ferrugineo; stipite grosso; cappello carnoso, umbilicato, sparso di macchie brune, rotondato, felposo, colla parte inferiore

tesa scabra da punte o papille cilindriche, grosse, quasi diritte, bigio-bruoe. Questa specie suol crescere in terra. Ha il cappello largo da due a cinque pollici, e presenta diverse varietà sì pel colore che pel numero delle papille. Diverse altre specie pure sono confuse sotto questo nome. Si mangia come la seguente, senza che rechi alcun danno.

** Secondo il Pollini (*Flor. Ver.*, 3, pag. 592) si riporta a questo fungo, l'*erinaceus esculentus, pileolo superne veluti squamoso et fuliginoso, inferne cinereo, pediculo cum superna pileoli parte ejusdem coloris*, Mich., *Nov. pl. gen.*, pag. 133. (A. B.)

Idno sinuato, *Hydnum repandum*, Linn.; Pers.; Sow., *Fung.*, tab. 176; *Flor. Dan.*, tab. 310; *Hydnum sinuatum*, Bull., *Champ.*, tab. 172; Vaill., *Par.*, t. 14, fig. 6, 7, 8; volgarmente *dentino dorato, dentino dorato buono, steccherino dorato buono, steccherino a denti dorato buono*. Fungo giallo, lionato, bianco rossastro, o bianco; cappello rugoso, flessibile, ondulato e sinuato ai margini, guernito nella parte di sotto di punte cilindriche; stipite grosso, tuberoso, e ventricoso. Questa specie, più piccola della precedente, cresce in terra, e specialmente nel carpineti e nei castagneti, e trovasi comunemente in famiglia. Questo fungo serve per nutrimento in Alemagna; in Francia è conosciuto coi nomi di *eurchon, urchin, rignoche*: ha un sapore come di pepe. Il dottor Paulet lo distingue col nome francese di *chevrotine chamois* (*Trait. Champ.*, 2, pag. 126, tab. 35, fig. 1, 2.) « Questa specie, dice egli, è di buonissima qualità. Lo scottarla prima nell'acqua sembra essere necessario per ammollirla; poichè la sua sostanza è un poco dura. Per quanto ho osservato, questo fungo non ha mai cagionato incomodo a veruno, mangiato anche in quantità. Il modo di cucinarlo è dei più sempliei: si affetta, si fa rinvenire un poco nell'acqua bollente, e si condiziona con burro, con prezzemolo, con pepe, con sale, ec. Ma l'esperienza mi ha provato che dopo averlo messo nell'acqua bollente, il miglior metodo per cucinarlo consiste di farlo cuocere, così molle, col grasso o col brodo; il che è meglio fatto, che col burro, col quale è sempre coriaceo, poichè abbisogna d'un veicolo liquido in qualche abbondanza, per esser poco acquoso per se stesso. Questo fungo si mangia anche cotto sulla gratella con erbucce. Comincia a comparire in autunno, e quando i primi freddi si fanno sentire ».

** A questo fungo si riferisce l'*erinaceus esculentus albus crassus*, Mich. *Nov. plant. gen.*, pag. 132, tab. 72, fig. 2, e l'*erinaceus esculentus, pallide luteus*, Michel. (*Nov. plant. gen.*, pag. 132, tab. 72, fig. 3.) (A. B.)

§ II.

Cappello abbreviato in stipite.

Russula, Nées; *Hydnum*, Juss.; *Mesopus*, Fries.

Idno biondiccio, *Hydnum rufescens*, Pers.; Nées, *Trait.*, t. 32, fig. 241, B. Fungo di cappello un poco sottile, carnoso, leggermente tomentoso, d'un color lionato che tira un poco al carnicino; punte o papille appuntate, leggermente compresse, tinte d'un giallo incarnato; stipite quasi cilindrico, e mediocremente grosso. Questa specie non ha che due o tre pollici di diametro ed è segnata da qualche zona. Trovasi come la precedente in terra nei boschi.

Idno ibrido, *Hydnum compactum*, Pers.; Nées, *Trait.*, tab. 32, fig. 241; *Hydnum floriforme*, Schaeff., *Fung.*, tab. 146, fig. 1, 6; *Hydnum hybridum*, Bull., *Champ.*, t. 453, fig. 2. Questa specie ha la forma di un cono a rovescio, è coriacea, di color lionato mentre è giovane, quindi di un color bruno nericcio; il cappello è in principio incavato, liscio rugoso e flessibile, qualche volta zonato, e finisce con screpolarsi; le punte di color bajo, cilindriche, gracili e verticali; stipite corto, grosso e pieno. Questo fungo è due volte più grande dei precedenti; cresce in terra qua e là negli scopeti e nelle pinete.

§ III.

Cappello in forma d'imbuto stipitato.

Omphalia, Nées; *Mesopus*, Fries.

Idno ciatiforme, *Hydnum cyathiforme*, Schaeff. *Fung.*, 2, tab. 139; Noll., *Champ.*, t. 156; volgarmente *steccherino alpigiano piccolo, colore di foglia morta, e famiglia di steccherini salvatici, colore di foglia morta*, Mich.,

Nov. pl. gen., pag. 132, tab. 72, fig. 7. Questa specie è di color di vallonea, coriacea, col cappello in principio rotondato o trottoliforme, quindi incavato all'apice a forma d'imbuto, sottile, zonato, guernito di punte brune o bige, gracili o cilindriche; stipite molto corto. Cresce in terra nei boschi, dove forma dei grossi e numerosi cesti. Varia di colore.

§. IV.

Cappello laterale.

Mycena, Nées; *Hericius*, Juss.; *Mesopus*, Fries.

Idno stuzzica-orecchi, *Hydnum auriscalpium*, Linn.; *Court. Lond.*, tab. 190; *Flor. Dan.*, t. 1020; Bull., *Herb.*, t. 481, fig. 3; Nées, *Trait.*, tab. 32, fig. 243; Schaeff., *Fung.*, 2, tab. 143. Fungo bruno o di color di bistro; stipite cilindrico, diritto, pieno, lungo due pollici; cappello semicircolare, laterale, coriaceo, villoso, con punte gracili nella faccia inferiore. Questa specie cresce sui coni del pino salvatico, dove trövasi quasi in tutto il corso dell'anno. Presso il Paulet (*Trait.*, 2, pag. 124, tab. 32, fig. 4) è distinta col nome francese d'*escudarde cure-oreille*. Questo autore ne riconosce due sorte, una unita e di color di bossolo, e l'altra scabra.

** Parrebbe che a questo fungo fosse da riferirsi l'*erinaceus parvus*, *hirsutus*, *ex fusco fulvus*, *pileolo semiorbiculari*, *pediculo tenuiore*, Mich., *Nov. pl. gen.*, pag. 132, n.° 5, tab. 72, fig. 8. (A. B.)

Il Persoon pone dopo questa specie l'*hydnum suaveolens*, dello Scopoli, il quale spande un odore piacevole di spigo che dura per lungo tempo. Trovasi nelle vicinanze d'Idria nella Carniola; ed è stato osservato in Alemagna dall'Albertini e dallo Schweinitz.

§. V.

Cappello dimezzato, sessile, o sorretto da uno stipite orizzontale.

Pleuropus et Apus, Nées; *Hericius*, Juss.

Idno gelatinoso, *Hydnum gelatinosum*, Jacq., *Aust.*, tab. 239; Nées, *Trait.*, tab. 32, fig. 244; *Hydnum cristallinum*, *Flor. Dan.*, tab. 717. Fungo gelatinoso, semitrasparente, bianco glauco, o d'un bigio di topo superiormente ed ai margini; ciascuna diramazione quasi tonda; schiacciata ai due lati, intiera, liscia superiormente, pungiglionata inferiormente; stipite cortissimo, laterale. Questo piccolo fungo è lungo un pollice appena, e si compiace dei boschi folti e umidi, e cresce sui rami degli alberi.

Idno spinoso, *Hydnum erinaceus*, Bull., *Champ.*, tab. 34; Tratinn, *Fung. Aust.*, tab. 68; Buxb., *Cent.*, tab. 56, fig. 1, 9; *Hérisson* ou *Barbe des arbres*, et *Houppe des arbres*, Paulet, *Trait.*, 2, pag. 424, tab. 193. Fungo grandissimo, convesso, in principio bianco quindi giallastro, carnoso sessile o stipitato, guernito alla sommità di pungiglioni sottili lunghissimi, pendenti e graduati. Questa specie cresce sui tronchi delle vecchie querci; allorchè esce da una fessura, ha la base abbreviata a modo di stipite poco regolare, ricurvo alla sommità. Dicesi che sia buono a mangiarsi, e che nutrisca.

§ VI.

Funghi senza cappello distinto, capovolti, estesi, spuntonati di sopra; spuntoni cilindrici.

Odontia, Pers.; *Hericius*; Juss.; *Resupinata*, Nées; *Resupinatus*, Fries.

Idno bianco di neve, *Hydnum niveum*, Pers.; *Syn.*; Nées, *Tr.*, tab. 32, fig. 246; *Odontia nivea*, Pers., *Disp. Meth.*, tab. 4, fig. 6, 7. È molto disteso, irregolare, bianco, coriaceo, cotonoso ai margini, in principio liscio, poi poroso, ed infine ricoperto di fitte punte, spesso irregolari. Questa specie cresce fra il legno e la scorza degli alberi, e massime delle querci.

Idno barba di Giove, *Hydnum barba Jovis*, Bull., *Champ.*, tab. 481, fig. 2. Forma uno strato o letto membranoso addossato sul legno in tutta la sua estensione, in principio biancastro, poi giallo biondo; di superficie sparsa di numerose punte bianche, semplici, papillose alla sommità, dalla quale si partono dei filamenti gialli, semplici o ramosi. Questo fungo cresce sui rami degli alberi e particolarmente su quelli atterrati.

§ VII.

Funghi in forma di clava semplice o ramosi.

Hericium, Pers.; Nées; *Hericius*, Juss.; *Merisma*, Fries.

Idno coralloide, *Hydnum coralloides*, Schaeff., *Fung.*, tab. 142; Bull., *Herb.*, tab. 309; et., *Champ.*, tab. 390; Sow., *Fung.*, 252; Nées, *Trait.*, tab. 43, fig. 249; volgarmente *corno di cervo*, *chioma degli alberi carnicina*. Fungo grandissimo, sessile, ramosissimo, in principio bianco, poi giallastro; di diramazioni compatte, curve, armate di sotto di punte subulate, le terminali delle quali sono ammucchiate in fascetti e graduate. Quest'idno somiglia un cavol fiore, e cresce sui vecchi alberi, massime sulla quercia. Può mangiarsi senza timore d'essere incomodato.

Se ne distinguono diverse varietà, secondo il Micheli (1) e il Paulet, il quale ne cita una chiamata *chioma bianca degli alberi*, che secondo lui è sospetta.

* Idno testa di Medusa, *Hydnum Caput Medusae*, Pers, *Syn.*; Nées, *Tr.*, tab. 38, fig. 249; *Clavaria Caput Medusae*, Bull., *Champ.*, tab. 412; Michel., *Nov. plant. gen.*, pag. 122, tab 64, fig. 1; volgarmente *fungo istrice buono*. Ha il gambo denso, corto, carnoso, terminato da molte diramazioni semplici, allungate, gracili, appuntate, ravvicinate, e cespugliose, in principio verticali, poi curvate in diverse bande, e del tutto pendenti. Questo fungo, bianco quando è giovane, divien col tempo biglo bistro chiaro. Cresce sul legname morto e mezzo imporrato. È mangiato in Italia. Questa specie, la precedente, e l'*hydnum erinaceus*, formano il genere *ericium* ristabilito di nuovo dal Persoon nel suo Trattato dei funghi commestibili, e che è intermedio tra i generi *hydnum* e *clavaria*. V. Sistrotema, Cerofora. (Lem.)

** Parecchi altri idni crescono in Toscana, e tutti descritti dal Micheli, come i seguenti.

L'*hydnum aecarium*, Batsch; Mich., *Nov. plant. gen.*, pag. 122, n.° 4, tab. 64, fig. 3.

L'*hydnum orbiculatum*, Pers.; Mich., *loc. cit.*, n.° 5-6, tab. 64, fig. 4-5, detto volgarmente *lingua dentata bianca*, e *lingua dentata o fogliata, bianca*.

L'*hydnum velutinum*, Fries; Mich., *loc. cit.*, pag. 132, n.° 3, tab. 72, fig. 4, detto volgarmente *steccherino salvatico color d'esca o di foglia morta*.

L'*hydnum melaleucum*, Fries; Mich., *loc. cit.*, n.° 7, tab. 72, fig. 6, volgarmente detto *steccherino duro*, *nero*, *ramoso, non buono a mangiare*.

L'*hydnum laevigatum*, Fries; Mich., *loc. cit.*; n.° 8, tab. 72, fig. 1, volgarmente *steccherino maggiore malefico*. (A. B.)

** IDNOCARIO. (*Bot.*) *Hydnocaryon*. Il genere di funghi gasteromiceti che il Wallroth (*Flor. Germ.*, 2, pag. 800) mandò in luce sotto questo nome, pare debba riunirsi a quello che il Vittadini (*Tuber.*, 27, tab. 2, fig. 7; et tab. 3, fig. 13-18) addimanda *genea*. Questo genere del Vittadini conta piccoli funghi tuberosi esalanti un forte odore e nativi dell'alta Italia. (A. B.)

* IDNOCARPO. (*Bot.*) *Hydnocarpus*, genere di piante dicotiledoni, appartenente, secondo il Reichenbach, alla famiglia delle *capparidee*, secondo il Decandolle a quella delle *flacursiee*, secondo lo Sprengel a quella delle *ramnee*, e finalmente secondo il Blume a quella delle *pangiacee*. Questo genere della *poligamia diecia* del Linneo non è stato che in questi ultimi tempi compiutamente descritto nei suoi essenziali caratteri, i quali sono i seguenti: fiori dioici; calice deciduo, di cinque fogliolline biseriali, le due esterne piane, le tre interne più grandi, concave, quasi petaloidi, convolute per bocciamento; corolla di cinque petali ipogini, non unguicolati, cigliato-fimbriati; cinque squammette ipogine, opposte ai petali e metà più corte, quasi carnose, pelose: nei fiori maschi cinque stami alterni coi petali, occupanti il centro del fiore, con filamenti subulati, conniventi, liberi, pelosi alla base, con antere quasi reniformi, con due borsette polviscolari longitudinalmente deiscenti; ovario rudimentale nullo: nei fiori femminei cinque stami alterni coi petali, colle borsette polviscolari delle antere, sterili; ovario sessile, libero, d'un solo

(1) ** Egli (*Nov. pl. gen.*, pag. 122, tab. 64, fig. 2) dà dell'*hydnum corolloides* la figura e la descrizione seguente: *agaricum esculentum*, *album*, *cespitosum*, *multifidum et denticulatum*, *denticulis asperis*. (A. B.)

loculo, contenente tre o quattro e più ovuli anatropi, pluriseriali e orizzontali sulle placente parietali; stimma peltato sessile, largo, diviso in cinque lobi piani, cuneati bifidi. Il frutto è una bacca globosa, uniloculare, polposa, coronata dagli avanzi ingrossati dello stimma, e contenente numerosi semi attaccati alle placente parietali, obovato-piriformi, rivestiti d'un guscio crostaceo, longitudinalmente striato, con embrione ortotropo nell'asse d'un albume carnoso oleoso, con cotiledoni fogliacei ovato-cuoriformi, con radicina terete, vicina all'ombilico, centrifuga.

** Questo genere, stabilito dal Gærtner, fu adottato dal Vahl, e quindi dal Decandolle, dallo Sprengel, dall'Endlicher e da altri, che ne hanno meglio del suo istitutore descritti i caratteri, che sono quelli per noi qui sopra riferiti. (A. B.)

Idnocarpo inebriante, *Hydnocarpus inebrians*, Vahl, *Symb.*, 3, pag. 100; Willd., *Spec.*, 4, pag. 1105; *Hydnocarpus venenato*, Gærtn., *Fruct.*, 1, pag. 288, tab. 60, fig. 3; *Makulu*, Linn., *Flor. Zeyl.*, n.° 637. Albero dell'isola del Ceilan; di ramoscelli glabri, flessuosi, rivestiti d'una corteccia cenerina; di foglie alterne, picciuolate, patenti, ellittiche, lanceolate, acuminate, glabre, lustre, lunghe quattro o cinque pollici, larghe due, leggermente dentate a sega; di peduncoli sillosissimi, ascellari, alquanto più corti dei picciuoli, solitarj, terminati da numerosi fiori, pedicellati, quasi umbellati, alcuni ermafroditi, altri femminei, posti sopra individui separati; di calice composto di cinque foglioline bigie giallognole, le due esterne ovali, le tre interne rotondate, un poco più grandi; di corolle con petali bislunghi, bianchi, villosi ai margini, lunghi quanto il calice, provvisti ciascuno alla base d'una squamma ovale, rivestita internamente di folti peli lustri, tinti d'un color giallo dorato; di filamenti staminei ovali, alquanto crassi, acuti, lunghi quanto i petali, con antere diritte, piccole, bislunghe, angolose. Il frutto è una bacca globolosa, grossa quanto una susina, leggermente compressa, rivestita d'una pelovia giallastra.

L'Hertmann riferisce che i frutti di questa pianta sono nell'isola del Ceilan avidamente ricercati dai pesci chiamati *tellu* e *pathys*; i quali ne restano ubriacati, e cagionano a coloro che ne mangiano dei vomiti e diversi altri incomodi; il perchè quelli abitanti si astengono dal nutrirsene all'epoca della maturità di tali frutti, quantunque quei pesci siano delicatissimi. (Poir.)

** Si riportano a questa specie la *munnicksia laurifolia*, Deonst, *Hort. Malab.*, 1, n.° 36, e il *pangium*, Rumph., *Herb. Amb.*, 2, tab. 59; e secondo il Wight e l'Arnott, le apparterrebbe anche la *chilmoria pentandra*, Hamilt., da noi descritta all'articolo Chilmoria.

Idnocarpo delle Molucche, *Hydnocarpus moluccanus*, Spreng., *Cur. post.*, pag. 93; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 780; *Vareca moluccana*, Roxb. Ha le foglie alterne, lanceolate, acute, intierissime, glabre; i peduncoli ascellari, moltiflori. Cresce nell'isola di Malacca.

Idnocarpo lanceolato, *Hydnocarpus lanceolatus*, Spreng., *loc. cit.*; Steud., *loc. cit.*; *Vareca lanceolata*, Roxb. Distinguesi dalla specie precedente per le foglie parallelamente venose, non acute, non glabre, pei fiori corimboso-fascicolati. Cresce nello stretto dell'isola delle Molucche.

Idnocarpo eteroclito, *Hydnocarpus heteroclitus*, Spreng., *loc. cit.*, pag. 94; Steud., *loc. cit.*; *Vareca heteroclita*, Roxb. Ha le foglie alterne, lanceolate, crenate, glabre, glandolose foveolate nella pagina inferiore alle ascelle delle venature; le stipole spadiformi; i fiori ascellari, glomerati, sessili. Cresce nelle Indie orientali. (A. B.)

** IDNOFITO. (*Bot.*) *Hydnophyton*, genere di piante a fiori monopetali della famiglia delle *rubiacee*, sottotribù delle *guettardee*, e della *tetrandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice con tubo ovato, connato coll'ovario, con lembo supero, corto, intierissimo; corolla supera, con tubo corto, irsuto nell'interno, con lembo piano, quadrilobo; quattro stami inseriti nella fauce della corolla, con filamenti cortissimi, con antere erette; ovario infero, biloculare, con disco epigino, carnoso; ovuli solitarj in ciascun loculo dell'ovario; stilo filiforme, con stimma bilobo. Il frutto è una bacca (*drupa*, Decand.) succosa contenente due noccioletti coriacei, convessi sul dorso, piani anteriormente, monospermi; i semi sono eretti, con embrione diritto nell'asse dell'albume, con radicina ingrossata, infera.

Il Jack è l'autore di questo genere, che presso lo Sprengel rientra nel *lasiostoma*.

Ha l'abito d'una mirmecodia, e conta due specie, che sono frutici pseudoparassiti sugli alberi, con base tuberosa; di foglie opposte, cortamente picciuolate, ovali; di stipole piccole, lineari; di fiori ascellari, sessili, bianchi.

Idnofito delle formiche, *Hydnophyton formicarum*, Jack, *Trans. Linn. soc. Lond.*, 14, pag. 124; Blum., *Bijdr. Flor. Ned. Ind.*, 955; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 450; Endl. *Gen. plant.*, pag. 539, n.° 3185; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 780; *Lasiostoma formicarum*, Spreng., *Syst. veg.*, 1, pag. 428; *Nidus germinans formicarum nigrarum*, Rumph., *Herb. Amb.*, 6, pag. 119, tab. 55, fig. 1. Questa specie, la prima nozione della quale devesi al Rumfio, è un frutice che cresce sugli alberi delle selve Moluccane, a Sumatra e a Nusa-Kambanga. Ha le foglie quasi sessili, ovali rotondate. Il suo tronco, che con fibrose radici si abbarbica sugli alberi, si tumefà alla base a foggia di tubercolo fistoloso nell'interno, il quale diviene ricetto di formiche.

Idnofito montano, *Hydnophyton montanum*, Blum., *Bijdr. Flor. Ned. Ind.*, pag. 956. Questo frutice ha il fusto tumefatto alla base come la specie precedente; le foglie cortamente picciuolate, bislunghe, ottuse. Cresce sugli alberi a Giava, nella provincia di Buitenzorg. (A. B.)

IDNOFORA, *Hydnophora*. (*Polip.*) Suddivisione stabilita da Fischer, nelle Memorie della Società dei naturalisti di Mosca, per un certo numero di poliparii, la maggior parte dei quali son conosciuti soltanto allo stato fossile, e che De Lamarck ha poi riuniti sotto il nome di monticularia. Le cellule calcarie dei polipi sono in forma di stelle lamellose più o meno elevate, con una specie d'asse solido piramidale, e sono disposte sopra una sola faccia, in modo da formare delle masse pietrose, che incrostano i corpi marini, o formano delle espansioni lobate e subfoliacee.

Fra le otto specie che Fischer pone in questo genere, due sole si conoscono allo stato vivente; una delle quali è l'idnofora di Demidoff, *Hydnophora Demidoffii*, l'altra è l'idnofora di Pallas, *Hydnophora Pallasii*, che de Lamarck chiama monticularia a piccoli coni, Ellis e Solaud., tav. 49, fig. 3. È incrostante, e la sua superficie presenta molti coni piccolissimi, fitti, quasi eguali, a lamelle un poco dentellate. Proviene dai mari delle Indie, come la precedente.

De Lamarck ha aggiunte a questa sezione generica, che forma un certo passaggio alle meandrine, altre tre o quattro specie viventi che descriveremo all'articolo Monticularia. V. questa parola. (De B.)

IDO, *Idus*. (*Ittiol.*) Gmelin, Bloch, 36, e De Lacepède hanno descritto sotto il nome di Ciprino ido, *Cyprinus idus*, un pesce che trovasi in quasi tutta l'Europa settentrionale, in mezzo alle acque dei grandi laghi di Germania, di Svezia, di Russia, ec. Giunge alla lunghezza di diciottu pollici circa; il suo ventre è bianco; le pinne pettorali sono giallognole; le catope, variate di bianco e di rosso; la dorsale e la caudale, grigie. La sua carne è tenera e saporita; questo pesce rientra evidentemente fra le Albule, e noi crediamo che bisogni indicarlo col nome di *Leuciscus idus*. V. Albula. (I. C.)

IDOCRASO. (*Min.*) *Giacinto bruno dei vulcani*, o *del Vesuvio*.

Il minerale distinto col nome d'idocraso presentasi ordinariamente in cristalli aggruppati, lucenti e precisi, l'aspetto dei quali, e specialmente la frattura hanno qualcosa di pingue, analogo all'aspetto lucido dello zircone, dello stagno ossidato, ec.

La forma dominante di questi cristalli è quella d'un prisma ad otto facce, corto, ottuso, con gli apici occupati da una larga faccia contornata da una serie di faccette più o meno numerose. La qual forma deriva da un prisma rettangolare, vicino al cubo.

Il bruno ed il verde cupo sono i colori più comuni dell'idocraso; ma vedremo in breve che non son queste le sole tinte sotto le quali s'incontra.

La gravità specifica di questa sostanza varia da 3,09 a 3,41; la sua doppia refrazione agevolmente si osserva, e la facilità con la quale si può fonder l'idocraso al cannellino in un vetro opaco, non permette di confonderlo con certi granati comuni ed olivastri che a primo aspetto molto lo rassomigliano. La qual rassomiglianza, peraltro, illude di rado i mineralogisti pratici che riconoscono ben presto l'idocraso al suo

aspetto lucente, alla sua frattura lustra e come oleosa, alla precisione ed alla vivezza delle sue faccette, quando è cristallizzato, mentre i granati comuni (*grossulare*, W.) hanno la frattura e la superficie opache ed anco ben sovente ruspe.

L'idocraso, analizzato da Klaproth, ha dati i principii seguenti:

	Idocraso del Vesuvio.
Silice	35,50
Calce.	33,00
Allumina	22,25
Ferro ossidato	7,50
	98,25

	Idocraso di Siberia.
Silice.	42,00
Calce.	34,00
Allumina	16,25
Ferro ossidato	5,50
	97,75

Lucas a quest'analisi ravvicina quella del granato melanite, che è esiandio un prodotto vulcanico, o per lo meno un minerale rigettato dai vulcani; ma se le dosi di silice e di calce sono effettivamente le medesime che nell'idocraso del Vesuvio, l'allumina che trovasi soltanto per 6 centesimi nel granato melanite basterebbe per allontanare qualunque idea d'identità fra queste due sostanze, le quali differiscono inoltre per le loro forme cristalline. In quanto al minerale detto *egerano*, che è stato trovato a Eger, in Boemia, non sembra essere che una semplice varietà del nostro idocraso, nella quale si son trovati tuttavia 3 centesimi di magnesia; quindi è che l'opinione di Monteiro non è ammessa da Borkowaky, autore dell'analisi dell'egerano, il quale per separare le due sostanze si fonda sull'essere, secondo ch'ei pensa, l'egerano essenzialmente formato di silicato d'allumina e di bisilicato di calce, mentre che l'idocraso non ammette nella sua composizione che silicato d'allumina e silicato di calce (1).

Del resto, trovasi nell'analisi dell'idocraso una perfetta coincidenza fra i principii essenziali alla composizione; ma, è forza confessarlo, anche una gran variazione nelle proporzioni di questi medesimi principii. Ci avvieiniamo all'istante di dover decidere fino a qual punto le proporzioni possono trar seco lo smembramento delle specie fondate sulla considerazione delle forme primitive, e crediamo cosa prudente lo starcene a questo principio immutabile e fondamentale, fino a che sia ben dimostrato che esso non basta alla fondazione d'una specie, quando peraltro le analisi non differiscono che nelle proporzioni o nell'assenza dell'apparizione d'alcuni principii secondarii.

Fra le varietà di forme dell'idocraso, citeremo l'*idocraso unibinario*, che è composto d'un prisma ad otto facce, terminato da apici a cinque facce, una delle quali orizzontale, contornata dalle altre quattro. Talvolta le facce secondarie prendono tale accrescimento, da occultare in qualche modo le facce del nucleo primitivo, talora le faccette addizionali sono appena sensibili sol cristallo. Il segno rappresentativo di questa varieta unibinaria è

$$\begin{array}{l} M^1G^1\overset{2}{A}P \\ M\ \ d\ CP \end{array}$$

Idocraso sottrattivo. Medesima forma della precedente, con la sola differenza che gli spigoli del prisma sono rimpiazzati da facce secondarie; lo che dà sedici lati a questi cristalli invece d'otto. Il segno rappresentativo di questa varietà è

$$\begin{array}{l} M^2G^{21}G^1\overset{2}{A}\ P \\ M\ \ h\ \ d\ \ e\ \ P \end{array}$$

Finquì, ciascun apice è composto soltanto di cinque faccette, ma, in altre varietà, si complicano sempre più, fino al punto, che una di esse, addimandata da Haüy *enneacontaedra*, sarebbe composta, se il cristallo avesse i suoi due apici, di novanta faccette, cioè: trentasette facce a ciascuna piramide, e sedici sul contorno dei prismi. Il segno di questa varietà è

$$\begin{array}{l} M^2G^{21}G^1\overset{\frac{1}{2}2}{A}A\left({}^2\overset{3}{A}{}^{22}\overset{3}{A}{}^{21}A^1B^2G^1\right)\overset{2}{B}P \\ M\ \ h\ \ d\ \ r\ \ e\ \ (\ z\ \ a\ \ z\ \ )\ \ OP \end{array}$$

Oltre le tinte scure che abbiamo quì sopra indicate, come quelle che più spesso si presentano nell'idocraso, ai

(1) Annali delle Miniere, tom. 5, pag. 149.

possono ancora aggiungere le seguenti, che sono più rare delle varietà brune, olivastre, verdognole, nerastre, ec., del Vesuvio, dell'Etna, e tali sono:

L'idocraso *verde mela*, scoperto dal D. Bonvoisin, nella montagna della Ciarmetta, all'estremità della valle d'Ala, in Piemonte. È desso accompagnato da pirosseni cristallizzati bianchi verdognoli, da granati ranciati e da diverse altre sostanze notabili per le loro belle cristallizzazioni e pei loro vivaci colori.

L'idocraso *verde peridoto*, del medesimo luogo, capace d'esser lavorato, e che prende un bellissimo pulimento (conosciuto da Leman.)

L'idocraso *verde grigiognolo*, di diversi punti delle Alpi, dei Pirenei, della Siberia, del Kamtschatka.

L'idocraso *nero*. De Bournon cita questa varietà proveniente da Locana, nella valle d'Ala, come una delle più rare.

L' idocraso *opaco* d'Oravitza, nel Bannat.

È stato adunque trovato finora l'idocraso in terreni d'origine assai differente, cioè: nei paesi vulcanizzati recenti, ed in terreni primordiali, vale a dire, al Vesuvio ed all'Etna, nelle Alpi, nei Pirenei, nella Siberia, ec.

L'idocraso vulcanico non si è peranco trovato nei prodotti dei vulcani spenti; non si è incontrato finquì che nelle rocce che sembrano essere state semplicemente rigettate e non fuse dalle eruzioni dell'Etna, e soprattutto del Vesuvio. Le quali rocce sono quasi intieramente composte di talco verde scuro, di mica nera, di calcario granulare, di felspato contenente, coll'idocraso, diversi altri minerali cristallizzati, assai rari in altri terreni; tali sono le meioniti, gli spinelli neri o pleonasti, i nefelini, ec.

L'idocraso dei terreni primitivi trovasi spesso associato al granato, sia nel calcario dei Pirenei, sia nello gnesio della valle di San Niccola, nel Vallese, sia finalmente nelle rocce serpentinose della Siberia o del Kamtschatka.

L'origine dell'idocraso vulcanico, alla pari di quella degli anfigeni, dei pirosseni e di molti altri minerali cristallizzati, che trovansi eziandio nel prodotto delle eruzioni di quelle montagne ardenti, è tuttora argomento di contesa fra i mineralogisti: alcuni pretendono che tali sostanze sieno il prodotto immediato della vulcanizzazione, ed altri le riguardano come d'origine anteriore, vale a dire, che fossero esistite del tutto formate nelle rocce che hanno servito d'alimento alle erozioni vulcaniche. Noi siamo d'avviso che l'una o l'altra opinione non possa esclusivamente adottarsi, poichè siamo persuasi che vi sieno molte circostanze in cui le sostanze si sono formate nel corso medesimo dell'eruzione, tanto per sublimazione, quanto per tutt'altro modo; ma siamo convinti altresì che la maggior parte delle lave che contengono dei cristalli impastati, di qualunque natura essi sieno, li contenessero quali sono, tranne qualche modificazione, prima che fossero sboccate sotto forma di corrente, o in ogni altra maniera. In poche parole, ci sembra probabile che tutte le sostanze delle quali sono impastati i cristalli, abbiano un'origine anteriore a quella in cui sono incastrati, o che ingemmino semplicemente le pareti delle numerose cavità delle lave; ma anco ciò non devesi intendere che per le sostanze le quali trovansi nelle rocce che hanno avuto un evidente corso, e non per quelle che sono state semplicemente rigettate senz'alterazione manifesta, come sembra essere riguardo alla roccia che contiene l'idocraso del Vesuvio. Tanto questo che la roccia la quale lo contiene sono lavorati a Napoli: il primo dai lapidari, sotto il nome di gemma, o di giacinto del Vesuvio, e l'altra dai marmisti, che ne fanno zoccoli, lastre o frontoni, e tavole di commesso o intarsiate. (Brard)

IDOLO. (*Conch.*) Denominazione volgare e mercantile applicata ad una specie di conchiglia del genere Ampullaria dei conchiliologi moderni, di cui Bruguière faceva una specie del suo genere Bulimo, sotto il nome di *Bulimus urceus*. È la *Nerita urceus* di Muller. V. Ampullaria. (De B.)

IDOLO DEI NEGRI. (*Erpetol.*) In molti viaggiatori trovasi così denominato il Boa indovino. V. Boa. (I. C.)

IDOLO DEI NEGRI. (*Ittiol.*) Alcuni viaggiatori hanno così chiamato un pesce che, da quanto ne dicono, è probabilmente un Chetodonte; i Negri si astengono dal mangiarne la carne per una specie di religiosa superstizione. Altri hanno descritta sotto questo nome una specie di Focena o Delfino. (I. C.)

IDOMENEO. (*Entom.*) Nome d'una farfalla della divisione dei Cavalieri greci, ad ali dentellate, d'un bruno che reflette l'azzurro superiormente, grige, con due grandi occhi giallognoli sotto. È descritta da Cramer per americana. Noi l'abbiamo ricevuta dal Brasile. (C. D.)

** IDOTEA, *Idotea.* (*Crost.*) Genere dell'ordine degli Isopodi, sezione degli Aquatici, famiglia degli Idoteidi, che ha per caratteri: quattro antenne sopra una linea trasversale; le laterali setacee, composte di molti articoli; le intermedie più corte, filiformi e di quattro articoli; quattordici zampe a gancetti; parte posteriore dell'addome ovvero coda di tre segmenti, l'ultimo dei quali molto grande, senza veruna specie d'appendice alla sua estremità; sfoglie branchiali, longitudinali, parallele, fissate ai margini laterali, che si aprono al lato interno come due battenti di porta e che ricuoprono le branchie le quali sono membranose, a guisa di sacco o di vescica e che si riempiono d'aria; un appendice stiliforme o lineare ed interno alle sfoglie del secondo ordine nei maschi.

Questi Crostacei erano stati posti da Linneo e da Pallas nel gran genere *Oniscus*. Degéer li collocava con le Squille, ed Olivier con gli Aselli. Il Fabricio, che li aveva primieramente posti con le Cimotoe, ne li ha separati e ne ha formato il genere ch'è oggidì adottato generalmente, tranne alcune modificazioni fattevi da Leach e da Latreille.

Il corpo delle Idotee è semicrostaceo e talvolta assai molle, d'una forma allungata, convesso e rotondo lungo il mezzo del dorso. La testa è della lunghezza del corpo, un poco più stretta e quasi quadrata; sostiene superiormente quattro antenne e due occhi rotondi, poco prominenti; la bocca è piccola, formata d'un labbro superiore, di due mandibole, di due paia di mascelle e di due piedi-mascelle foliacei di cinque articoli che con la loro base fanno le veci del labbro inferiore; i sette anelli del corpo sono trasversali, quasi eguali ed uniti; ordinariamente hanno una impressione longitudinale da ambedue i lati che divide il corpo in tre parti come nel genere fossile dei Trilobiti; la loro coda è molto grande, triarticolata, senz'appendici terminali che ricuoprano le branchie e le lamine che le proteggono; piedi mediocri, presso appoco eguali fra loro, diretti, i primi in avanti e gli ultimi in addietro. Le Idotee si distinguono dai generi Antura e Stenosomo della medesima famiglia per alcuni caratteri desunti dalle antenne e dalla forma del corpo.

Degéer, che ha data una circostanziata descrizione della Idotea Entomo, ha veduti sotto la sua coda, ed in un sistema d'organi assai complicato, due filetti dei quali non conosce le funzioni. Latreille si è accertato che sono appendici degli organi generatori maschili. Degéer ha pur veduti sotto il primo anello della coda d'un individuo del medesimo sesso, due pezzi ovali, membranosi, mancanti nelle femmine, e dai quali ha veduto uscire, dopo la morte dell'animale, una materia bianca, attortigliata come filo, e che presume essere il liquido seminale. Le Idotee si trovano abbondantemente nel mare ove nuotano con destrezza per via delle loro zampe e delle branchie, che sono mobili d'avanti in addietro quando le lamine che le ricuoprono stanno discoste. Si cibano di corpi morti, ed assicurasi che rodono e distruggono alla lunga le reti dei pescatori.

Può dividersi questo genere in due sezioni nel seguente modo:

I. Antenne intermedie quasi lunghe quanto le laterali; corpo ad ovale troncato; false articolazioni laterali dei segmenti assai prominenti, triangolari; testa incisa sui lati.

IDOTEA ENTOMO, *Idotea Entomon*, Fabr., Latr. (*Oniscus Entomon*, Linn., Pall.); *Entomon pyramidale*, Klein; *Squilla Entomon*, Degéer, Ins., tom. 7.°, tav. 32, fig. 1 e 2. Questa specie giunge talvolta ad un pollice e nove linee di lunghezza. Abita il mar Baltico. Il suo corpo è d'un bruno bigiolino.

II. Antenne intermedie appena più lunghe dei due primi articoli delle laterali o della metà circa del loro pedoocolo; tronco allungato relativamente alla sua larghezza, in quadrato lungo o ellittico, e troncato alle due cime; false articolazioni dei suoi segmenti poco prominenti, in quadrato lungo o lineare.

a. Lunghezza delle antenne laterali che non oltrepassa appena quella della testa e dei due primi segmenti.

Idotea estro o assillo, *Idotea Oestrum*, Leach, Penn. (*Brit. Zool.*, tom. 4.°, tav. 18, fig. 6.) *Idotea emarginata*, Fabr., *Idotea excisa*, Bosc. Si possono collocare in questa divisione le *Idotea pelagica*, Leach, *acuminata*, Fabr., *tricuspidata*, Leach, e l'*Oniscus ungulatus*. Pallas. V. la Tav. 758.

b. Lunghezza delle antenne che supera quella della testa e dei due primi segmenti del corpo.

Idotea dorsale, *Idotea dorsalis*, Latr. Possiamo aggiungervi la Squilla marina di Degéer e l'*Idotea metallica* di Bosc. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 510-511.)

** IDOTEIDES. (*Crost.*) Denominazione latina della famiglia degli Idoteidi. V. Idoteidi. (F. B.)

** IDOTEIDI, *Idoteides*. (*Crost.*) È la denominazione che Latreille assegna (Fam. Natur. del Regno Anim.) alla sua quinta famiglia dell'ordine degli Isopodi, che corrisponde ad una parte degli Pterigibranchi del Regno Animale ed è così caratterizzata: le quattro antenne sopra una linea trasversale; le laterali terminate da uno stelo setaceo, di più articoli; le interne corte, filiformi ovvero un poco più grosse alla cima, di quattro articoli; parte posteriore dell'addome di tre segmenti distinti; sfoglie branchiali longitudinali; un appendice stiliforme o lineare ed interno a quelle del secondo ordine, nei maschi.

Questa famiglia comprende i generi Idotea, Antura e Stenosomo. V. questi articoli. (Guérin, *Diz. class. di St. Nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 511.)

** IDRA, o IDRO, *Hydra seu Hydrus*. (*Erpetol.*) V. Idro. (F. B.)

** IDRA, *Hydra*. (*Entoz.*) Alcuni naturalisti hanno applicata questa denominazione a Vermi intestinali vessicolari che sono stati riconosciuti appartenere ad altri generi di Entozoari. (Lamouroux, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 409-410.)

IDRA, *Hydra* (*Attinoz.*) Denominazione adoperata primitivamente da alcuni autori, e fra gli altri, da Gærtner e Bohatsch, per indicare gli animali che Linneo aveva nominati dapprima *priapus*, e quindi *holothuria*, ma che ha definitivamente appropriata a quelli che Réaumur aveva designati sotto i nomi di *polypus* o polipi, e dei quali Trembley ha descritto la storia con tanta logica e sagacia, sotto quello di polipi d'acqua dolce. Alcuni naturalisti, sebbene abbiano adottato la denominazione latina d'*hydra*, hanno creduto tuttavia dover conservare il nome di polipo mentre altri usano quello d'idra.

I caratteri generici delle idre sono: Corpo piccolissimo, più o meno lineare, estremamente contrattile, solamente molle, trasparente, in forma di tubetto più o meno slargato con l'orifizio fornito, nella sua circonferenza, d'una fila di cirri o tentacoli setacei, radiati. Questi piccolissimi animali furono descritti, per la prima volta, da Ant. Lewenoeck, *Act. Anglic.*, vol. 20, n.° 283, art. 4, e da un anonimo nella stessa opera, n.° 288, art. 2. Ma il loro vero osservatore, quello che li ha ricongiunti al regno animale, dandone una storia che dovrà sempre considerarsi come un modello per ben guidare la mente nelle ricerche di storia naturale, è fuori di dubbio Abramo Trembley. Dopo la pubblicazione della sua opera nel 1746, a Leida, molti si sono occupati di questi curiosi animali, e, fra gli altri, Baker, Roësel, Schæffer, dalle opere dei quali, e specialmente da quella del primo, estrarremo l'essenziale di questo articolo.

Le idre sono animali oltremodo semplici, paragonabili soltanto a filamenti d'una certa grossezza, che si fissano per una delle loro estremità, per mezzo d'una specie di succiatoio, e provvisti, dall'altra, d'una corona di cirri o di tentacoli, più sottili dei più fini capelli, in numero di dieci al più, e d'una estrema contrattilità. La qual disposizione dei tentacoli, ed anco i loro usi, avendo fatto paragonare questi animaletti ai polipi degli antichi, che ora noi addimandiamo polpi, fece assegnar loro il nome di polipi da Réaumur. La struttura delle differenti parti del corpo delle idre è ovunque perfettamente uniforme; infatti non vi si vede, anco coi microscopio, che una specie di parenchima, formato di globuli e di tessuto celluloso, e che può contrarsi, specialmente nei tentacoli, in modo da dileguarsi quasi completamente. Anco la sensibilità generale di questi animaletti è talmente perfetta, che possono sentire la luce o essere avvertiti, e distinguerla dall'ombra, non già da poter dire, come

alcuni autori, che veggono per mezzo dell'involucro generale; ma sono nel caso delle piante che si dirigono assai bene verso la luce, dalla quale risentono gli effetti, senza scorgere altrimenti i corpi che loro la tramandano. Le idre non hanno del rimanente, verun indizio d'organi dei sensi, tranne quello del tatto, che è perfetto nei tentacoli, dei quali è armata la bocca. Tutte le parti del loro tessuto possono contrarsi; ma senza che vi si possano ravvisare fibre muscolari distinte. Le idre sono tuttavia capaci di mutare totalmente di posto, nel modo stesso dei bruei geometri u misurini e di alcune sanguisughe. Le più volte peraltro rimangono fissate per l'estremità posteriore, ed estendono, più o meno, il loro corpo ed i loro tentacoli nelle differenti direzioni necessarie per impadronirsi della loro preda. Si cibano di piccolissimi insetti aquatici, come monoculi, o naiadi, che attraggono a sè coi moti quasi continui dei loro tentacoli, li stringono nelle numerose pieghe, agglutinandoli con qualche sugo o per via di qualche modo di succhiamento, lo che ci sembra più dubbio, e finalmente li dirigono verso l'apertura della bocca, che è posta nel mezzo del cerchio formato da tali tentacoli. Questa bocca, che può dilatarsi in una specie di calice, comunica nello stomaco, scavato nel parenchima stesso del corpo dell'animaletto, senza che vi sieno pareti distinte, non più di quello che sia la pelle alla superficie esterna. Per la qual cosa la similitudine delle pareti esterna ed interna è sì completa, che Trembley, in una delle sue più curiose esperienze, ha dimostrato che l'animaletto può essere arrovesciato quasi come un ditale di guanto, e che la digestione e l'assorbimento possono effettuarsi egualmente tanto dalla parte esterna che interna. Peraltro, questa specie di stomaco non ha orifizio posteriore; e quando la preda, digeribile o nò, vi è restata qualche tempo, vien rigettata o tutta intiera nell'ultimo caso, o in parti che non erano suscettibili di digestione nel primo. Dal che risulta che non vi ha scelta nei corpi che l'animaletto introduce nello stomaco, e che esso soltanto giudica, dai suoi effetti su loro, se possono essergli utili. Del resto questi animali sono capaci di sopportare un lunghissimo digiuno, probabilmente perchè assorbono direttamente dal mezzo nel quale essi vivono i principii di nutrizione.

La riproduzione delle idre è ancora molto più semplice, ove sia ben certo che avvenga per gemme in tutte le parti della superficie esterna del corpo. Nell'estate, a quanto dicesi, si vede nascere o uscire da un punto qualunque di questa superficie, un piccolissimo bottone, che ingrandisce a poco alla volta prendendo la figura della madre: dall'estremità libera si veggono egualmente spuntare ben presto i tentacoli; ed in capo ad un tempo più o meno lungo, dipendente in parte da circostanze più o meno favorevoli, la giovane idra, la quale finchè era attaccata sulla madre, com'essa cercava e attraeva a sè la preda, cibandosene, finisce col distaccarsene, e va a fissarsi su qualche corpo sommerso, ove si riproduce a sua volta nella stessa maniera. Talora si è pur riprodotta sulla madre medesima; di modo che se ne sono contate fino a diciotto riunite. Confessiamo che questa specie di pullulazione, a guisa degli alberi, ci pare poco credibile, e che ci sembrerebbe più conforme all'analogia l'ammettere l'opinione di Vahl, naturalista danese, il quale ha veduto che le gemmule escono verso il margine della cavità digestiva, e da orifizii particolari; possiamo allora comprendere come le gemmule, cadendo sul corpo della loro madre, potrebbero svilupparvisi come sopra un corpo estraneo, e per conseguenza spiegare l'osservazione di Trembley. Le idre sarebbero allora nel caso di tutti i polipi, nei quali le ovaie pur si aprono alla circonferenza della bocca.

La facoltà riproduttiva delle idre, portata fino al punto in cui l'ha osservata Trembley, tenderebbe frattanto a far credere alla loro riproduzione per gemme in tutte le parti del corpo. Infatti, dalle esperienze delicatissime, ma indubitate per parte d'un uomo tanto ragguardevole come Trembley, è manifesto che non solo le diverse parti del corpo tagliato trasversalmente o longitudinalmente possono riprodurre le parti che loro mancano, e formar così altrettanti animali completi, spesso in due soli giorni; ma può talvolta anco una porzione di tentacolo svilupparsi e produrre un'idra perfetta, come Roësel assicura avere osservato. Ciò, infatti, farebbe credere che ciascun granello di cui si compone l'animale nel suo corpo o nelle sue par-

ti, sia una specie di gemma latente che può spuntare e svilupparsi: lo che prova egualmente che la nutrizione, in questi animaletti, può effettuarsi per un assorbimento diretto ed intieramente cutaneo, il che conferma l'esperienza dell'arrovesciamento del corpo, e la lunga durata del digiono che possono sopportare, specialmente nelle esperienze di riproduzione.

Ma la gemmazione o la scissura artificiale o spontanea, non è il solo mezzo per cui le idre possano riprodursi; poichè Jussieu, Trembley, Roësel, e Pallas medesimo, hanno osservato che, verso l'autunno, fanno dal loro stesso parenchima uscire alcune uova, le quali cadono, si conservano nell'inverno, e si sviluppano solamente a primavera. Aggiungesi ancora che gli individui provenuti in questo modo sono sempre più piccoli di quelli che sono nati per gemmazione. Ma sono esse vere uova?

Finalmente, per aggiungere eziandio nuove maraviglie alla storia di questo animaletto, e provare quanti mezzi gli abbia dati la natura per resistere, malgrado l'estrema mollezza, alla propria distruzione, dalle osservazioni di Schaeffer apprendiamo potere l'idra verde disseccata rivivere, quando le si renda l'acqua che aveva perduta.

Quindi è che la storia delle idre considerata come vera, reca alla fisiologia generale, riflessi della maggiore importanza, perciocchè ci mostra un corpo organizzato, composto d'un tessuto omogeneo, e in conseguenza senza distinzione o separazione d'organi, neppure di pelle e di fibre muscolari, dotato d'una grandissima sensibilità, la quale lo avverte della luce, oltremodo contrattile in tutte le sue parti, che può far preda d'animaletti più resistenti di lui, forzarli ad entrar nel suo stomaco e digerirli, e ciò non solamente con la superficie abitualmente digestiva, ma anche con quella esterna, divenuta artificialmente interna. Questa storia medesima ci palesa un animale che può innestarsi sopra un altro, e far vivere questo, e *vice versa*, per mezzo d'una vera continuità di sostanza, in modo da formare, colla riunione d'un maggiore o minor numero d'individui, un animale complesso, un animale di più teste, e rinnuovare così l'idra della favola. Vediamo in esso un ente animato che può riprodursi quasi in tutte le maniere, dapprima per via della scissura artificiale ed anco spontanea d'una parte qualunque del suo corpo, e per alcune di queste parti con tanta sollecitudine, che andando un tempo caldo, una metà posteriore del corpo diviene in due giorni un animale perfetto; per via di gemmazione, cioè per il successivo sviluppo d'una gemmula in un punto qualunque del corpo della madre, la qual gemmula, acquistata la forma della madre medesima, vive un tempo più o meno lungo sopra di essa, con la quale ha una vita comune, ed allora può produrre delle gemme che divengono idre, e così di seguito: di maniera che in capo ad un mese potrebbe un solo individuo aver dato origine a un millione di esseri simili a lui, dal quale si sarebbero questi successivamente separati; finalmente l'idra può anche riprodursi per mezzo di certe specie d'uova o di gemmule che si separano dall'individuo madre prima di svilupparsi, il che spesso fanno molto tempo dopo, e l'idra può rivivere dopo essere stata seccata, qualora si rimetta nell'acqua. I quali fatti tutti che sarebbe buona cosa il rivedere ai dì nostri in cui i fenomeni sono meglio valutati, indurrebbero a far credere essere le idre molto inferiori ai polipi delle madrepore, e a quelli delle pennatule, ec., i quali hanno manifestamente un'organizzazione molto più complicata, e formare, in conseguenza, l'ultimo anello del tipo degli animali radiarii.

Trovansi delle idre nelle acque dolci e nelle acque di mare; ma, a quanto sembra, particolarmente nelle prime, quando sono stagnanti, purchè sieno pure. Fa di mestieri cercarle quivi in estate su tutti i corpi; poichè in inverno, sembra che si contraggano, e si nascondano nella mota. Con facilità si può procurarsene, prendendo una certa quantità d'erba pulla (*Lemna gibba*, Willd.), e metteodola in un vaso pieno d'acqua; dopo aver riposato un certo tempo, si veggono le idre incominciare a muoversi ed agitare i loro tentacoli, come nella loro ordinaria posizione. Trembley il quale ne ha conservate in siffatto modo, e pel corso di più anni consecutivi studiate, le nutriva con dafnie ed altri animaluzzi aquatici. Pareche abbisognino alcune particolari circostanze perchè avvenga in certe località lo sviluppo delle idre, e che con grande difficoltà se ne

trovino in acque che ne abbiano in altri tempi contenute molte; così sono divenute assai rare nei dintorni di Parigi, come alle Garre, nella lema d'Auteil, dove erano comuni.

Il numero delle specie d'Idre è assai poco considerabile; e la scoperta delle principali devesi a Roësel ed a Bosc. Si distinguono generalmente pel numero dei tentacoli, i quali peraltro sembra poco probabile che varino tanto di numero come si dice.

1.° L'Idra verde, *Hydra viridis*, Linn.; Trembl., Polip., 1, tav, 1, fig. 1. Questa specie che trovasi nelle nostre acque dolci, e quella che è stata l'oggetto principale delle osservazioni di Trembley e di Roësel; è tutta verde, ed ha i tentacoli in numero di otto a dieci, più corti del corpo V. la Tav. 46.°

2.° L'Idra comune, *Hydra grisea*, Linn.; Trembl., Polip., 1, tav. 1, fig. 1; Encicl. Metod., tav. 67. Il corpo di questa specie la quale è più comune anco della precedente, e come essa trovasi sotto le foglie dalle piante aquatiche, è bigio giallognolo; i tentacoli varisno molto di numero e di lunghezza, ma in generale sono più lunghi di quelli della prima specie e in numero di sette. V. la Tav. 46.°

3.° L'Idra bruna, *Hydra fusca*, Linn.; Trembl., Polip., 1, tab. 1, fig. 3-4; Encicl. Met., tav. 69, fig. 1-8. Cresce nelle medesime acque delle precedenti, dalle quali differisce pel colore che è bruno bigiognolo, e per la notabile lunghezza dei suoi tentacoli.

4.° L'Idra pallida, *Hydra pallens*, Roësel, *Ins.*, 3, tav. 76-77, e Encicl. Metod., tav. 68. Incontrasi più di rado, quantunque trovisi nelle medesime acque. Ha i tentacoli di mediocre lunghezza e in generale in numero di sei.

5.° L'Idra gelatinosa, *Hydra gelatinosa*, Mull., *Zool. Dan.*, 3, pag. 25, tav. 95, fig. 1-2. Questa piccola specie cilindrica e di colore latteo, ha dodici tentacoli più corti del corpo. Cresce nei mari del Nord, ove vive sotto i fuchi.

Bosc ne fa conoscere ancora due specie, parimente marine, e trovate nell'Oceano Atlantico sotto i fuchi; una, ch'egli nomina l'Idra gialla, *Hydra lutea*, e che ha soli tre tentacoli molto corti; e l'altra, l'Idra corinaria, *Hydra corynaria*, di color bianco, con la testa grande, e con sei tentacoli corti e glandulosi. Sono esse rappresentate nella tav. 22 della Stor. nat. dei Vermi di Bosc, il quale è d'opinione che formino il passaggio alle sertularie, perchè sono leggermente cartilaginee.

In quanto alle specie che Gmelin ha caratterizzate sotto il nome d'*hydra*, le prime quattordici sono vere attinie, come sembra avere egli stesso riconosciuto, specie delle quali si sono formati i generi *Cercus*, *Zoantha*, e *Metridium*, e la quindicesima è una vera Oloturia. (De B.)

IDRACIDI. (*Chim.*) Il Gay-Lussac propose di chiamare così un genere d'acidi formati d'idrogeno e d'un corpo comburente, tranne l'ossigeno.

Gl'idracidi conosciuti sono:

Idracidi a radicale semplice.

L'acido idrosolforico.
L'acido idroclorico.
** L'acido idrobromico.
L'acido idriodico. (A. B.)
L'acido idrosolforico.
L'acido idroselenico.
L'acido idrotellurico.

Idracidi a radicale composto.

L'acido idrocianico.
** L'acido idrosolfocianico.
L'acido idroperisolfocianico.
L'acido idroferrocianico.
L'acido idrosolfovinico. (A. B.)

Possiamo a questa serie aggiongere l'acido ossalico, qualora si consideri col Dulong come un composto d'acido carbonico e d'idrogeno.

La nomenclatura di questi acidi sarebbe stata più regolare, se facendo precedere il nome del combustibile dal nome del comburente si fosse detto acido fluoroidrico, ec., anzichè acido idrofluorico, ec. (Ch.)

IDRACNA, *Hydrachna*. (*Entom.*) Questo nome, usato da Müller (Otton Federico), nella sua Entomologia Danese, ed in un vol. in-4.° che venne in luce a Leida nel 1781 sotto il titolo d'*Hydrachna*, con figure colorite, significa ragno d'acqua; da ὕδωρ e ἀράχνης.

Molti autori hanno dipoi suddiviso questo gruppo in diversi generi, come quelli di *Linnocare*, *Trombidio*, *Eilaide*, *Acaro*, *Atace*. Il Fabricio sotto quest'ultimo nome ha indicati gli insetti che ora descriviamo.

Appartengono essi alla nostra famiglia degli aceri o araneidi, per essere atteri, senza anteune, con otto zampe; per avere la testa, il corsaletto e l'addome confusi in un sol pezzo; talchè il nome di ragni d'acqua è loro assai conveniente: ma non hanno che due occhi e due lunghi palpi filiformi, composti di cinque articoli presso appoco eguali. Le loro zampe son corte, ciliate, e proprie al nuoto.

Questi animali si trovano nelle acque dolci e stagnanti, e sono spesso coloriti graziosamente di rosso carminio, di paonazzo, di turchino, di nerastro, di verde, ed alcune specie sono ornate di tinte metalliche cangianti. Müller, Rnësel e Degéer hanno descritto i costumi d'alcune specie che hanno osservate diligentemente; hanno essi riconosciuto che le femmine sono ordinariamente più grosse dei maschi, come fra i ragni. Il loro coito è singolarissimo, poichè il maschio non ha, come in quest'ultimo genere, gli organi sessuali situati sui palpi, ma all'estremità dell'addome; mentre nella femmina sono presso appoco come nei ragni femmine.

Le idracne sono la preda dei pesci e di molti insetti aquatici, particolarmente dei ditischi e delle larve d'idrofili.

Le principali specie sono:

1.° Idracna caudata, *Atax*, Fabr.; *Acorus*, Deg.; *Caudatus*; *Hydrachna buccinator*, Müll., opera citata, tav. 3, n.° 1. È ovale, nera dietro, rossa davanti; il suo addome prolungasi in una specie di coda angustata alla base, e di color giallo.

2.° Idracna crassipede, Müll., tav. IV, fig. 1 e 2. È biancastra, con una macchia nera sul dorso; le zampe assai lunghe.

3.° Idracna depressa, verde, con una fascia bianca per traverso.

4.° Idracna nodosa, rossa, a macchie brune; il quarto articolo dei tarsi posteriori dilatato.

5.° Idracna astergente, *Hydrochna obstergens*; globulosa, rossa, con le zampe nere. (C. D.)

IDRACNA, *Hydrachna.* (*Entom.*) Nel Sistema degli Eleuterati del Fabricio trovasi questa denominazione come propria a indicare un genere di coleotteri remitarsi. Il qual nome essendo già stato adoperato da Müller, abbiamo creduto dovere adottar quello d'Ifidro, che indica i medesimi insetti, smembrati dal genere Ditisco, come quello di Hermann, l'Ovale, lo Scrignuto, l'Ineguale, ec. (C. D.)

** IDRACNELLE, *Hydrachnelloe.* (*Aracn.*) Famiglia dell'ordine delle Trachearie, fondata da Latreille, e che comprende i generi stabiliti da quel celebre entomologo che li ha smembrati dal gran genere Idracna di Müller. Poichè conteneva animali fra loro differentissimi per l'organizzazione della bocca, alcuni avendo vere mandibule (*Eilaide*), altri solamente un succiatoio, Latreille ha fatte tre suddivisioni delle quali ha formata la famiglia di cui parliamo. Nella sua ultima opera (Famiglie Natur. del Regno Anim.), ha tolto da questa famiglia il genere Eilaide, e lo ha posto in quella degli Acaridi; le sue Idracnelle, come le adotta, hanno per caratteri: bocca a guisa di sifone; chelicere, che ne fanno parte, inarticolate e convertite in lamine di succiatoi, nè terminate da un gancetto o dito mobile. Questa famiglia comprende i generi Idracna e Limnocara. V. questi articoli. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 411.)

* IDRANGEA. (*Bot.*) *Hydrangea*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, della famiglia delle *sassifragacee* (1), e della *decandria diginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: fiori spesse volte difformi, i fertili ermafroditi; calice con tubo emisferico, segnato da dieci costole, quasi troncato, aderente all'ovario, col lembo persistente, di cinque denti; corolla di cinque petali regolari; dieci stami; due stili distinti, con stimmi ottusi; un ovario infero sovrastato dagli stili. Il frutto è una cassula coronata dai denti calicini, di due logge polisperme, di due valve verso la sommità terminate da due corna uniformate all'apice: i semi sono numerosi, molto piccoli, angolosi, reticolati.

** Questo genere, stabilito dal Linneo per una sola specie, ne conta ora fino a sedici, e sono frutici di foglie opposte; di fiori corimbosi, bianchi, alcuni marginali più piccoli, sterili, aventi il calice con denti amplj, colorati, petaliformi, le altre parti del fiore abortive. Come è stato detto all'articolo Horten-

(1) ** Il Decandolle ha fatto dell'*hydrangea* il tipo d'una tribù delle *sassifragacee*. V. Idrangee. (A. B.)

sia; era da riferirsi a questo genere la pianta che il Commerson addimandò dapprima *peautio cœlestina*, e che poi segnalò col nome d' *hortensia*, quindi divenuta l'*hortensia opuloides* del La marck. Il Seringe, presso il Decandolle ve la riunisce del tutto, e distribuisce le specie nel modo seguente.

§. I.

Specie americane. (A B.)

Idrangea arborescente, *Hydrangea arborescens*, Linn., *Spec.*, 568; Sering. *ex* Decand., *Prodr.*, 4, pag. 14. Arboscello alto circa tre piedi; di fusti diritti, glabri, pieni di midolla, mediocremente legnosi, poco ramificati, guerniti di foglie opposte, picciuolate, cuoriformi, assai grandi, acute all'apice, quasi glabre, le superiori ovali, dentate a sega, tinte d' un verde delicato, più pallide nella pagina inferiore; di fiori piccoli, biancastri, numerosissimi, disposti in coni ombrelliformi e terminali; di calice d'un sol pezzo, cortamente 5-dentato; di corolla più grande del calice, distinta in petali uguali, rotondati, concavi; di filamenti staminei più lunghi della corolla; di antere rotondate, biloculari. Il frutto consiste in una cassula rotondata, striata, coronata dal calice. Questa pianta è originaria della Virginia e di diverse altre contrade dell'America settentrionale.

Coltivasi ora nei giardini d'Europa, e quivi ama l'ombra e il fresco, e riesce benissimo nel terriccio di scopa mescolato con terra domestica: fiorisce verso il finire di luglio. Siccome vegeta bene allo scoperto, è adoperata per decorare i boschetti da estate, che ne sono abbelliti d'assai quando vi è scarsità d'arbusti fioriti. Moltiplicasi per polloni, per margotti e per talee; egli è vero che i suoi fusti vanno soggetti a ghiacciare in inverno, ma ripullula essa al ritornare della primavera. È poi ottimo divisamento quello di tagliare i fusti tutti gli anni al finire dell'inverno, perocchè le nuove messe danno foglie più grandi e corimbi più gueniti di fiori.

** L'*hydrangeo vulgaris*, Mx., *Flor. bor. Am.*, 1, pag. 268, è dal Seringe (*loc. cit.*) riguardata di questa specie come una varietà α, alla quale crede si debba pure aggiungere l' *hydrangea arborescens*, Curt., *Bot. mag.*, tab. 437; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 370, fig. 1; ed anco l'*hydrangea frutescens*, Moench, *Meth.*, 1, pag. 106. Vi aggiunge una seconda varietà ζ ch'ei conserva nel suo Erbario, e che distinguesi per le foglie cotonose, quasi biancastre nella pagina inferiore.

Idrangea di foglie cuoriformi, *Hydrangea cordata*, Pursh, *Flor. bor. Am.*, 1, pag. 309, *excl. Syn. Mx.*; Sering. *in* Decand., *Prodr.*, 4, pag. 14. Arboscello di foglie largamente ovate, quasi cuoriformi alla base, acuminate, grossolanamente dentate, glabre di sotto; di fiori tutti fertili. Cresce alla Carolina in sui monti, ed al Missurì sopra San-Luigi.

Idrangea del Perù, *Hydrangeo peruviana*, Morich. *ex* Decand., *Prodr.*, 4, pag. 14; Steud., *Nom. bot.*, edit. 1, tom. 1, pag. 780. Questa specie cresce al Perù presso Huyaquaquil, ed è di foglie ovali, lassamente dentate a sega, coriacee, reticolato-venose, glabre, ferruginee nella pagina inferiore, e lungo i nervi come nei picciuoli; di ramoscelli giovani e di peduncoli rivestiti d'una lanugine porporina; di fiori esterni sterili, amplj, gli ermafroditi di otto stami, secondo che attesta il Pavon. (A. B)

* Idrangea bianca di neve, *Hydrangea nivea*, Mx., *Flor. Am.*, 1, pag. 268; Sering. *in* Decand., *Prodr.*, 4, pag. 14. Arboscello d'un abito molto elegante, a che ne'suoi fiori presenta alcuni caratteri del *viburnum opulus*. Facilmente si riconosce per la sua lanugine bianca, alquanto glauca, morvidissima al tatto, la quale riveste la pagina inferiore delle foglie, e per essere i fiori della circonferenza dei corimbi, sterili e molto più grandi di quelli del centro che sono fertili. Ha i ramoscelli glabri, viminali, cilindrici; le foglie picciuolate, ovali, alquanto cuoriformi, acute, dentate a sega, verdi di sopra, cotonose e candide di sotto, le quali perdono la loro lanugine nelle piante coltivate; di fiori bianchi, disposti in un corimbo terminale. Questa specie cresce alla Carolina e lungo le rive del fiume Savannah.

Essa è ora introdotta nei nostri boschetti, dove, a cagione dell'eleganza del fogliame, e della grandezza de'fiori sterili, è anche preferita all'*hydrangea arborescens*, Linn., qui sopra descritta.

** L'*hydrangea radiata*, Walt., *Flor.*

Carol., 251, *non* Smith, è pel Seringe una varietà 2 di questa specie. (A. B.)

IDRANGEA LOBATA, *Hydrangea quercifolia*, Bartram, *Itin.*, edit. Germ., pag. 366, tab. 7; Willd., *Spec.*, 2, pag. 634; Sering. *ex* Decand., *Prodr.*, 4, pag. 14, Savi, *App. Alb. Tosc.*, pag 93; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 780; *Hydrangea radiata*, Smith, *Ic. pict.*, pag. 12; et *Bot. mag.*, tab. 975, *non* Walt. Questa specie somiglia molto l'*hydrangea nivea* pe' suoi fiori, essendo quelli della circonferenza dei corimbi ugualmente sterili e molto più grandi degli altri, ma n'è ben distinta per le foglie lobata, sinuate, dentate in modo da somigliare assai quelle della querce, verdi, alquanto ruvide di sopra, rivestite di sotto d'una lanugine verde cenerina: sono esse grandissime, perocchè alcune hanno quasi un piede di lunghezza ed otto o nove pollici di larghezza, e sono di lobi acuti e irregolari. Ha i ramoscelli pelosi, leggermente quadrangolari verso l'apice, i fiori bianchi giallastri. Cresce nella Florida.

È coltivata in diversi giardini, e pare che voglia le medesime diligenze e la stessa cultura dell'*hydrangea arborescens* e dell'*hydrangea nivea*. (Poir.)

§. II.

Specie asiatiche.

IDRANGEA ALTISSIMA, *Hydrangea altissima*, Wall., *Tent. Flor. Nep.*, 2, pag. 50; Sering. *in* Decand., *Prodr.*, 4, pag 14. Ha le foglie ovate, acuminate, dentate a sega, alquanto glabre; i corimbi alquanto piani; i fiori sterili in piccol numero, con peduncoli pelosi; i fiori fertili con alabastri conici; i sepali dei fiori sterili obovati, ottusissimi, intierissimi; due stili crassi, divergenti. Cresce nei monti del Nepal.

IDRANGEA VESTITA, *Hydrangea vestita*, Wall., *loc. cit.*, tab. 49; Sering. *in* Decand., *loc. cit.* Cresce nei monti del Nepal dove, come la precedente, fu raccolta dal Wallich. Ha le foglie obovato-lanceolate, acuminate, acutamente dentate a sega, glabre di sopra, i ramoscelli rivestiti d'una folta lanugine bianca; i corimbi alquanto piani, grandi; i peduncoli villosi; i fiori sterili in piccol numero; glabri; i fiori fertili con alabastri quasi globosi.

α *Hydrangea vestita integriloba*, Sering. Questa varietà, nativa di Kamaon, distinguesi per avere i fiori sterili coi lobi calicini obovati, reticolati, intierissimi.

β *Hydrangea vestita fimbriata*, Wall., *loc. cit.* Varietà nativa degli altissimi monti del Nepal; distinguesi pei fiori sterili che hanno i lobi calicini ovati, acuminati, dentati a sega.

IDRANGEA SCABRA, *Hydrangea aspera*, Hamilt. *in* Don, *Prodr.*, *Flor. Nep.*, 211; Sering. *in* Decand., *loc. cit.* Distinguesi per avere le foglie lanceolate, acuminate, acutamente dentate a sega, pubescenti di sopra, rivestite alla pari dei ramoscelli d'una folta lanugine bianca di sotto; i corimbi pannocchiuti, diffusi; i peduncoli villosi; i fiori sterili in piccol numero, coi lobi calicini ovati, acutamente dentati a sega, mucronati, pubescenti; i fiori fertili, con alabastri rugosi. Cresce nei luoghi acquitrinosi del Nepal a Narrain-Hetty.

IDRANGEA DI FOGLIA BISLUNGHA, *Hydrangea oblongifolia*, Blum., *Bijdr. Ned. Ind.*, pag. 920; Sering. *in* Decand., *loc. cit*, pag. 15. Questa specie, nativa delle selve più elevate al ponente di Giava, somiglia oltremodo le due precedenti, ma n'è destinata per le foglie coi denti disuguali più o meno acuti. Ha i corimbi divaricati; i fiori sterili con lobi calicini, ovali, glabri, dentati a sega; i fertili con tre o quattro stili.

IDRANGEA ETEROMALLA, *Hydrangea heteromalla*, Don, *Prodr.*, *Flor. Nep.*, pag. 211; Sering. *in* Decand. *loc. cit.* Ha le foglie ovali, acuminate, acutamente dentate a sega, cotonose e pelose nella pagina inferiore; i corimbi arcidecomposti, diffusi, pelosi; i raggi quasi rotondato-ovali, intierissimi. Cresce a Gosaingsthan del Nepal.

IDRANGEA ANOMALA, *Hydrangea anomala*, Don, *Prodr. Flor. Nep.*, pag. 211; Sering. *in* Decand., *loc. cit.* Il Wallich raccolse questa specie, ugualmentechè la precedente, al Nepal. Ha le foglie ovate, acuminate, alquanto nude, sinuato-crenate; i petali e i nervi pelosi; le cime terminali, irsute; i fiori uniformi; i raggi nulli.

IDRANGEA ORTENSIA, *Hydrangea hortensia*, Sering. *in* Decand., *loc. cit*; Steud., *Nom. bot.*, edit 2., tom. 1, pag. 780; *Hortensia opuloides*, Lamck., *Encycl.*, 3, pag. 136; Dum. Cours., *Bot. cult.*, edit. 2, vol. 4, pag. 345; Duham., edit. nov. 3, pag. 97, tab. 24; *Hydrangea*

hortensis, Smith, *Ic. pict.*, 1, tab. 12; *Hortensia speciosa*, Pers., Ant. Targ.-Tozz., *Fior. Frutt. Agrum*, pag. 11, tab. 4; *Primula mutabilis*, Lour., *Flor. Coch.*, 1, pag. 127; volgarmente *ortensia*. Questa specie a cui è a riferirsi anche il *viburnum serratum*, Thunb., e circa alla storia della quale vedasi l'articolo HORTENSIA, è un arbusto glabro, alto da sei a otto decimetri; di fusti che si dividono fin dalla base in rami cilindrici, scuricci, divergenti in modo da rendere cespugliosa la pianta. Questi rami sono guerniti tratto tratto di foglie opposte, picciuolate, assai grandi, ovali, appuntate, dentate, glabre in ambe le pagine, tinte d'un bel verde e segnate da sei o sette nervi principali; i corimbi terminali ai fusti ed ai ramoscelli, spesse volte accompagnati da altri tre o quattro nati dalle ascelle delle due coppie di foglie superiori; ciascun corimbo composto di quattro, cinque o sei peduncoli comuni, che partono quasi tutti da un medesimo punto, e che si suddividono in diversi pedicelli, alcuni semplicemente biforcati, altri disposti in tre o quattro raggi sostenenti ciascuno un fiore. Vi sono due sorte di fiori; per la massima parte sono sterili e formati quasi del tutto da cinque o sei fogliolime petaliformi rotondate, venate, e aventi nell'interno i rudimenti degli organi florali. Questa riunione di fogliolioe, prese per un calice, altro non sono, come lo ha indicato il Decandolle (1), che brattee sviluppate in cotal foggia per essersi appropriati i sughi destinati al fiore. Trovansi alcuni fiori completi nelle biforcazioni dei peduncoli e nascosti dai fiori sterili che formano la superficie del corimbo. Spesso nasce un corimbo di fiori all'estremità di ciascun ramoscello; e la pianta è allora quasi del tutto coperta di fiori, tinti d'ordinario d'un leggerissimo color rosa, e qualche volta azzurrognoli, durando questa fioritura pel corso di due a tre mesi (2). Se poi si consideri la bellezza del fogliame dell'ortensia, converremo che questo elegante arbusto meritava il favore di cui ha goduto fin dal momento che fu introdotto fra noi, e quello commessogli sempre dai Chinesi e dai Giapponesi.

Verso il 1800 fu questa pianta introdotta nei giardini di Firenze da una gentile signora, la Marchesa Feroni, molto versata negli ameni studj dei fiori. Nel nostro clima non teme i geli dell'inverno, meno che non sieno oltremodo rigorosi; ama i luoghi ombrosi e freschi, e si può piantare tanto in piena terra allo scoperto, quanto in vasi: ma sì nell'uno che nell'altro caso, bisogna ogni tre anni mutar la terra alla pianta. Riesce bene in terriccio di scopa o di castagno, mescolato con poca terra argillosa calcarea; la quale vuol esser fresca e umidetta, ma non troppo inzuppata d'acqua, perocchè allora le foglie ingialliscono e la pianta va male. Quando le foglie sono d'un color verde pieno, annunziano d'essere in tutta la loro vegetazione. Bisogna innaffiare le ortensie quasi ogni giorno per riparare alla perdita che soffrono per la traspirazione delle loro moltissime foglie, le quali facilmente appassiscono. Perchè le foglie si rilavino dalla polvere e si mantengano sempre in piena freschezza, è ben fatto innaffiarle, come dicesi, a pioggia. Per moltiplicare l'ortensie si divide in più parti il ceppo delle radici, o meglio anche si mettono nel gennaio sotto il terriccio di castagno i rami o messe guernite di qualche occhio e staccate dalla pianta madre.

§. III.

Specie giapponese meno note.

Si riducono queste specie a sole quattro e sono le seguenti:

L'*hydrangea macrophylla*, Sering. *in* Decand. *loc. cit.*, pag. 15, cui corrisponde, il *viburnum macrophyllum*, Thunb., *Flor. Jap.*, 125.

L'*Hydrangea serrata*, Sering. *in* Decand. *loc. cit.* Il *viburnum serratum*, Thunb., *Flor. Jap.*, 124, *non* Roem. et Schult., le si riferisce insieme col-

(1) V. *Teor. Elem. bot.*, edit. 2. pag. 102.

(2) ** Compariscono questi fiori nel finir di maggio, e sono allora tinti d'un bianco verdiccio, ma poi nel giugno pigliano un color roseo o celeste, e al terminare d'agosto sono verdastri e porporini: dopo di che marciscono. A cagione d'un siffatto variar di colore dei fiori, questa pianta ebbe dallo Schewgman il nome d'*hortensia mutabilis*, e dal Looreiro l'altro di *primula mutabilis*.

Si vuole che si possano far venire a volontà dei fiori d'un bel colore azzurro, piantando l'ortensia in una terra che contenga dell'ossido di ferro in gran copia. (A. B.)

l'*hortensio opuloides*, Roem. et Schult., quantunque non ne combini del tutto la descrizione.

L'*hydrongea hirto*, Siebold, *Flor.* (novembr. 1828), 21, che ha per sinonimo il *viburnum hirtum*, Thunb., *Flor. Jap.*, 124.

L'*hydrangeo scandens*, Sering. *in* Decand., *loc cit.*, alla quale spettano il *viburnum scandens*, Linn. fil, *Suppl.*, 184, e il *viburnum virens*, Thunb., *Flor. Jap.*, 123. (A. B.)

** IDRANGEE. (*Bot.*) *Hydrangeeæ.* Quarta tribù stabilita dal Decandolle (*Prodr.*, 4, pag. 13) nella famiglia delle *sassifragacee*, intermedia fra la tribù delle *bauerее* e quella delle *sassifragee*, così caratterizzata: frutici di foglie opposte, non stipolate, semplici; di fiori pentapetali, decandri, digini e trigini, corimbosi, gli esterni, e talvolta quasi tutti, sterili, ampli e dilatati; di cassula raramente baccata, distinta in quattro o cinque logge.

I generi costituenti questa tribù sono l'*hydrangea*, Linn.; il *sarcostyles*, Presl; il *cianitis*, Reinw.; l'*adamia*, Wall.; il *deutzia*, Thunb.; il *broussaisia*, Gaudich. (A. B.)

** IDRANTELIO. (*Bot.*) *Hydronthelium*, genere di piante dicotiledoni, a fiori personati, della famiglia delle *scrofularinee*, e della *triandria monoginia* del Linneo, stabilito dal Kunth (*in* Humb. et Bonpl.. *Nov. gen. et spec.*, 7, pag. 203, tab. 646) per una pianta, *hydranthelium callitrichoides*, nativa delle cateratte dell' Orenocco. Lo Sprengel (*Cur. post.*, pag. 26) avendo confrontati i caratteri che dal Kunth a questo genere si assegnano con quelli del genere *willichio*, Mut. *ex* Linn. fil., ed aveudoli trovati fra loro identici, si è avviaato di riunire questo genere all'altro, il che ha pur fatto lo Steudel: laonde per entrambi la specie qui sopra indicata figura tralle villichie sotto la denominazione di *willichia callitrichoides.* L'Endlicher all'incontro (*Gen. plant.*, pag. 682) ha fatto prevalere il nome *hydranthelium* all'antico *willichia*, che per ragione d'anteriorità deve rimanere. V. Villichia. (A. B.)

IDRANTEMA. (*Bot.*) *Hydronthèma.* Il Link, nella sua nuova classazione delle alghe, propone di nominare *hydranthemo* il genere che egli riguarda come il vero genere *conferva*, e lo caratterizza così: filamenti tramezzati; tramezzi pellucidi; fruttificazione esterna nulla.

Quasi tutte le specie, egli dice, sono rosse e godono d'un movimento centripeto che accade nell'interno. A queste specie appartengono la *conferva atropurpurea*, la *conferva fucicola*, la *conferva ericetorum*, la *conferva aurea* o *trentepohlia aureo*, la *conferva setaceo*, ec.

Questo genere, secondo il Link, distinguesi difficilmente dai funghi; e giusta la specie che egli cita, vedesi che parecchie appartenevano al genere *byssus* del Linneo.

Il *plumaria* del Link è un sottogenere di una divisione dell'*hydrontemo*, Link, *Hort. Phys. Berol.*, pag. 4. (Lem.)

** IDRARACNA, *Hydrarachno.* (*Entom.*) Questa denominazione, che significa *ragno d'acqua*, è usata da Hermann per sinonima d'Idraena. V. Idracna. (F. B.)

IDRARGILLITE. (*Min.*) È il nome significativo che O. Davy ha proposto di applicare al minerale che noi indicheremo con quello di Vavellite o Wavellite. Aveva creduto riconoscere che questo minerale fosse essenzialmente composto di allumina e d'acqua, ed aveva voluto che il suo nome indicasse tal composizione. Ora, troviamo qui una delle circostanze più proprie a far vedere quanto la nomenclatura significativa che sembra, a primo aspetto, sì filosofica e tanto comoda, presenti degli inconvenienti. Un'analisi, fatta da Davy, doveva sembrare incontrastabile. Frattanto Berzelius ha provato, con una nuova analisi, che la vavellite o wavellite era composta d'allumina e d'acido fosforico. Il nome d'idrargillite non poteva adunque più restargli, e, nel sistema della nomenclatura significativa, gli doveva essere sostituito quello di *allumino fosfato*, e ciò, finchè nuovi progressi, nell'analisi chimica, non ci faranno conoscere che questa composizione non è, o esattamente, o sufficientemente, o completamente espressa da tal nome, e che bisogna sostituirnele un altro.

Il nome di vavellite o wavellite, al contrario, semplicemente indicando che questo minerale è dedicato al Dottor Wavell il quale lo ha scoperto, deve rimanere immutabile, e farci costantemente riconoscere il medesimo minerale. Nella storia di questo minerale, piut-

testochè nel suo nome, dobbiamo ravvisare successivamente, e sempre con chiarezza, e completamente quella delle sue parti costituenti.

Abbiamo insistito su tal punto dei principii della nomenclatura, perchè questa specie ci ha offerta una delle più notabili applicazioni d'uno di questi principii medesimi. (B)

IDRARGIRA, *Hydrorgyra* (*Ittiol.*) De Lacépède ha assegnato questo nome ad un genere di pesci della famiglia dei ginnopomi, e distinto dai seguenti caratteri:

Ventre rotondo; pinna dorsale unica; opercoli lisci; raggi delle catope in numero di otto al più; senza denti al palato; corpo e coda allungati, e più o meno trasparenti; mascelle non prolungate, con denti.

La parola idrargira è desunta dal greco ὑδράργυρος, ed indica che il pesce conosciuto con questo nome ha la lucentezza metallica del mercurio.

Questo genere distinguesi facilmente dalle Argentine, che hanno più di nove raggi alle catope; dai Ciprini e dagli Stolefori, che non hanno denti alle mascelle; dalle Aterine e dalle Sfere, che hanno due pinne dorsali; dalle Clupee, dai Clupanodonti, dai Buro, dai Dossoarii, ec., che hanno il ventre carenato e dentellato. (V. questi differenti nomi, e l'articolo Ginnopomi.)

L'unica specie che contiene il genere Idrargira è:

La Svampina, *Hydrorgyra Swampina*, Lacép., *Atherina Swampina*, Bosc. Pinna caudale rotonda; testa depressa; bocca cartilaginea; labbra protrattili e con dieci o dodici denti cortissimi a ciascun labbro; l'inferiore più sporgente del superiore; catope molto ravvicinate alla pinna anale: scaglie semicircolari; corpo semitrasparente; una striscia argentina da ambedue le parti; occhi gialli; pinne spesso punteggiate; undici o dodici fasce trasversali brune; numerosi puntolini verdognoli intorno alle scaglie. Lunghezza di tre a quattro pollici.

Le svampine abitano a migliaia in tutte le acque dolci della Carolina, ed abbondano particolarmente nei paduli e nelle lagune dei boschi. Saltano con molta facilità, e si slanciano a considerabili altezze, lo che è loro vantaggioso nelle emigrazioni alle quali sono costrette dal prosciugamento dei paduli ove comunemente si trovano. Bosc ne ha vedute percorrere in un istante longhissimi spazii per andare in traccia di maggior copia d'acqua.

Il sapore della loro carne non è gustoso; e servono di cibo a molti rettili ed uccelli aquatici.

Il genere Idrargira non è stato adottato da Cuvier.

Questo dotto naturalista pone la svampina fra le Pecilie. V. Pecilia. (I. C)

** IDRARGIRIO. (*Chim.*) Presso gli alchimisti e gli antichi chimici il mercurio fu distinto con questo nome, il quale allude alla sua fluidità e alla sua apparenza argentina. V. Mercurio. (A. B.)

** IDRARGIRO, *Hydrargyrum*. (*Min.*) V. Mercurio. (F. B.)

IDRASTIDE. (*Bot.*) *Hydrastis*, genere di piante dicotiledoni a fiori incompleti, della famiglia delle *ranunculacee*, e della *poliandria poliginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice nullo; corolla di tre petali ovali; stami numerosissimi, più corti della corolla, con filamenti lineari, compressi, inseriti sul ricettacolo; ovarj numerosi, capiti, sovrastati da stili cortissimi. Il frutto è una bacca composta di molti piccoli semi polposi e rossastri.

Questo genere fu stabilito dal Linneo e adottato dal Millar sotto la denominazione di *warnerio*; nè è da confondersi coll'*hydrastis* del Lamarck (*Ill. gen*), che appartiene al genere *cimifuga*, ed è la *cimifuga palmata*, Mx.

Idrastide del Canadà, *Hydrastis canadensis*, Linn.; *Warnerio canadensis*, Mill., *Dict. et Ic.*, pag. 290, tab. 285. Questa pianta è di radici composte di tubercoli carnosi, tinti nell'interno d'un color giallo cupo; di fusto semplice, erbaceo, onifloro, tinto d'un verde rossastro, leggermente villoso alla sommità, alto un mezzo piede circa, guernito di due o tre foglie alterne, le inferiori picciuolate, le superiori quasi sessili, palmate, con tre o cinque lobi guerniti di grosse dentellature acute; di fiore terminale, piccolo, solitario, peduncolato, rosso biancastro; di calice nullo; di corolla composta di tre petali scoti, aperti, ovali rotondati; di stami numerosissimi, più corti della corolla; di antere ovali, ottuse, compresse, d'ovarj numerosi raccolti in capolino. Il frutto è una specie di bacca rossa, carnosa, che ha l'aspetto di quella d'un rovo, compo-

sta d'un gran numero di piccoli semi polposi, rotondati, monospermi. Questa pianta cresce al Canadà in luoghi aquatici.

Le sue radici passano per amare e toniche, e somministrano un bel color giallo. (Poir.)

IDRATI. (*Chim.*) Questo nome è particolarmente assegnato alle combinazioni definite che l'acqua forma con gli acidi e con le basi salificabili. L'acqua non neutralizza gli acidi nè le basi salificabili, a cui si unisce.

Questo genere di combinazioni fu stabilito dal Proust; il quale per significarlo introdusse nella nomenclatura chimica la voce *idrato*

La maggior parte da' sali sono capaci di fissare una proporzione d'acqua definita, e in questo caso sono veri idrati. Pure l'uso vuole che si dica sale idrato, e non idrato di tal sale. (Ch.)

** IDRENA, *Hydraena.*(*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Pentameri, famiglia dei Palpicorni, tribù degli Idrofilii, stabilito da Kugelan e adottato da Latreille (Fam. Natur. del Regno Anim.), con questi caratteri: mandibula senza denti alla loro estremità; palpi massillari molto lunghi, terminati da un articolo più sottile, appuntato; clava delle antenne che principia al terzo articolo; corpo bislungo, depresso sopra; larghezza del corsaletto che non supera d'assai la sua lunghezza. Questo genere è molto vicino a quello degli Elofori coi quali il Fabricio aveva poste alcune specie che lo compongono, ma ne differisce per la forma dell'ultimo articolo dei palpi massillari che in questi è terminato da un articolo più grosso del precedente. Si allontana da quello degli Sperchei per le mandibule che sono bidentate alla loro estremità in quest'ultimo genere. Il corpo delle Idrene è ovale, allungato, assai piano sopra; il corsaletto e quadrato; lo scutello non è apparente, e le elitre sono coriacee, dure e di forma allungata che oltrepassano l'addome. Le zampe sono molto corte, non ciliate, nè proprie al nuoto. Questi Insetti, cha sono piccolissimi, si trovano sulle rive delle acque, e si veggono talvolta camminare alla loro superficie. Le loro abitudini e la larve non sono ancora conosciute, e si presume che si cibino dei Vegetabili aquatici sui quali s'incontrano. Dejean (Cat. dei Coleott., pag. 50) mentova sei specie di queste genere tutte proprie alla Germania, all'Illiria, alla Svezia, alla Francia ed all'Italia; la più conosciuta e quella che serve di tipo al genere è:

L'Idrena delle rive, *Hydraena riparia*, Sturm, Kugel., *Hydraena longipalpis*, Sch., *Elophorus minimus*, Fabr. È piccolissima, nera, con due punti cavi sulla fronte; trovasi nelle vicinanze di Parigi ed in Toscana. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 411-412.)

** IDRILLA. (*Bot.*) *Hydrilla*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *idrocaridee*, e della *diecia triandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: fiori dioici, i maschi sessili, contenuti in una spata uniflora, che si lacera irregolarmente, con un calice reflesso, con tre divisioni petaloidi, bislunghe, più corte delle esterne, con tre stami: fiori femminei, con ovario terminato in punta, dove ha tre stimmi lineari e indivisi. Il frutto è polposo internamente allungato, contenente pochi semi cilindrici bislunghi, sparsi nella polpa.

Questo genere fu stabilito, sono ora trentadue anni dal Richard per la specie seguente.

Idrilla di foglie ovali, *Hydrilla ovalifolia*, Rich., *Mem. Inst.* (1811), pag. 76, tab. 2; Endl., *Gen. plant.*, pag. 161, n.° 1208; *Hydrilla Roxburghii*, Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 78; *Serpicula verticillata*, Roxb. *non* Linn; *an.* Wall.? ; *Leptanthus verticillata*, Wight? Pianta di fusti gracili, ramosi; di foglie ovali, acute, finamente dentate, verticillate in numero di quattro o cinque; di fiori maschi sessili, contenuti in una spata globosa; di fiori femminei con spate allungate. Questa pianta è originaria delle Indie. (A. B)

IDRIODATI. (*Chim.*) Combinazioni saline dell'acido idriodico colle basi salificabili.

** Giusta la teoria introdotta dal Berzelius e generalmente ammessa, l'acido idriodico, alla pari dell'acido idrobromico, idroclorico, idrofluorico, combinandosi alle basi salificabili, accade fra l'idracido e la base una scomposizione reciproca, per cui l'elemento positivo si combina coll'ossigeno dall'ossido e si produce dell'acqua, e l'elemento negativo si unisce col metallo e forma

con esso un *ioduro*. Ma questa teoria, quantunque generalmente ammessa, non è pienamente spiegata dai fatti, e a noi bastando l'averla accennata, lasceremo intatto quest'articolo nel quale i fenomeni di questi sali sono spiegati coll'antica teoria degli idriodati. (A. B.)

Composizione.

Negl'idriodati neutri a base d'ossido, l'ossigeno di questo sta all'idrogeno dell'acido nella relazione in che questi elementi costituiscono l'acqua; e l'iodio sta al metallo nella relazione che costituisce un ioduro.

100 parti d'acido idriodico saturano una quantità d'ossido, che contiene 6,34 d'ossigeno.

Proprietà.

Tutti gli idriodati noti sono solubili nell'acqua.

Allo stato liquido possono tutti disciogliere l'iodio in molta quantità; nel che si colorano di rosso scuro, nè cessano d'esser neutri.

L'iodio molto debolmente è unito al sal neutro; perocchè per separarnelo basta far bollire la soluzione, o esporre all'aria l'idriodato iodurato.

Gli acidi solforoso, idroclorico, idrosolforico, non decompongono gl'idriodati.

Il cloro, l'acido nitrico e l'acido solforico concentrati scompongono istantaneamente questi sali, lasciando libero l'iodio, perocchè l'idrogeno col quale va unito, patisce combustione sia coll'ossigeno degli acidi, sia col cloro.

Gl'idriodati precipitano in bianco il nitrato d'argento; ed il precipitato è insolubile nell'ammoniaca: nel che differisce dal cloruro d'argento.

Precipitano il nitrato di protossido di mercurio in giallo verdastro e il percloruro di mercurio in rosso arancione; il qual ultimo precipitato è solubilissimo in un eccesso d'idriodato.

Finalmente gl'idriodati formano col nitrato di piombo un deposito giallo arancione.

Tutti questi precipitati appaiono essere tanti ioduri.

Preparazione.

Questi sali si preparano in generale unendo l'acido idriodico alle basi salificabili idrate.

Gl'idriodati di calce, di stronziana, di barite, di soda, e di potassa, si possono preparare trattando l'iodio con una dissoluzione acquosa di queste basi. Nella qual circostanza l'acqua rimane decomposta, l'iodio si divide in due porzioni, una delle quali s'unisce all'ossigeno e l'altra all'idrogeno, e così ne risultano un idriodato solubile, e un iodato poco solubile.

Quando operiamo colla calce, la stronziana e la barite, gl'iodati di queste basi sono così poco solubili, che basta filtrare il liquore nel quale abbiam messo l'iodio e la base alcalina per averne sul filtro quasi tutto l'iodato puro. L'idriodato filtrato poi ritien sempre un poco d'iodato.

Per gli altri due idriodati, si versa sopra una quantità data d'iodio una soluzione acquosa di potassa o di soda, fino al punto che si giunge ad avere una soluzione incolora. La quale ottenuta, si svapora fino a secchezza; se si tratta il residuo con alcool che abbia una densità di 0,81 o pure 0,82. In questo processo l'idriodato è disciolto a preferenza dell'iodato. Si filtra il tutto e l'iodato disciolto rimasto sul filtro si lava con alcool; e la lavatura si versa nella soluzione d'idriodato. Si fa svaporare il tutto, e si ottiene un residuo alcalino, che si fa neutralizzare dall'acido idriodico.

S'ottiene l'iodato puro disciogliendolo nell'acqua, neutralizzando coll'acido acetico l'eccesso d'alcali contenutovi, facendo svaporare il tutto a secchezza, e trattando il residuo con alcool, il quale discioglie l'acetato, lasciando intatto l'iodato.

Gl'idriodati di zinco, di ferro, e in generale di tutti i metalli capaci di scomporre l'acqua, si preparano disciogliendo in questo liquido i loro ioduri, o, il che si riduce allo stesso, facendo dolcemente scaldare il metallo e l'iodio per mezzo dell'acqua.

IDRIODATO D'AMMONIACA.

Composizione.

	volumi
Gas idriodico.	2
Gas ammoniaco.	2

Proprietà.

Cristallizza in cubi.

E quasi volatile quanto l'idroclorato d'ammoniaca.

Quando è sublimato fuori del contatto dell'aria, ne resta una piccolissima porzione scomposta, e la parte sublimata è bianca bigia. Quando all'incontro è in contatto dell'aria, il sublimato è più o meno colorito dall'iodio. Può essere scolorato tanto coll'aggiungervi un poco d'ammoniaca, quanto coll'esporlo all'aria per iscacciarne l'iodio.

L'idriodato d'ammoniaca è più solubile e più deliquescente dell'idroclorato.

Preparazione.

Si prepara neutralizzando l'acido idriodico disciolto nell'acqua coll'ammoniaca fluore.

IDRIODATO DI BARITE.

Composizione.

Acido idriodico	100
Barite.	60,622

Proprietà.

Cristallizza in prismi finissimi, simili a quelli dell'idroclorato di stronziana.

Tenuto all'aria pel corso d'un mese, si scompone in parte.

L'acqua colla quale è trattato discioglie una porzione d'idriodato iodurato e lascia del sottocarbonato di barite.

È solubilissimo nell'acqua, ed è poco deliquescente.

Svaporatane la soluzione fuori del contatto dell'aria, lascia un residuo, il quale scaldato fino al rosso, non si fonde e non diviene alcalino, ed è probabilmente un ioduro di bario capace di trasformarsi in iodio e in sottoioduro di barite, quando sia scaldato in contatto dell'ossigeno.

IDRIODATO DI CALCE.

Si fonde al di sopra della temperatura rossa, e quando ciò avvenga fuori del contatto dell'aria non diviene che leggerissimamente alcalino: nel qual caso è un ioduro di calcio.

Se nel mentre ch'è caldo, si mette in contatto col gas ossigeno, il metallo brucia, sviluppandosi una porzione d'iodio, e rimanendo l'altra combinata alla calce nello stato di sotto ioduro.

L'idriodato di calce è solubilissimo nell'acqua.

Quando è preparato coll'acqua di calce e l'acido idriotico, può essere tirato a secchezza in contatto dell'aria, senza che perda iodio; ed allora passa allo stato d'ioduro di calcio.

La soluzione d'idriodato di calce, la quale è stata formata coll'iodio e coll'acqua di calce, e ritiene, come abbiamo detto, un poco d'iodato, non può essere svaporata, senza che, a un certo grado di concentrazione, l'iodato non sia scomposto da una porzione d'idriodato. Nel che si produce dell'acqua; e l'iodio proveniente dai due acidi scomposti, rimane disciolto nella porzione d'idriodato che non è stata alterata per difetto d'una sufficiente quantità d'iodato.

IDRIODATO DI MAGNESIA.

Cristallizza con molta difficoltà.

Scaldato fino al calor rosso in vaso chiuso, si riduce in magnesia e in acido idriodico.

È deliquescente.

Tali sono le proprietà che il Gay-Lussac ha riconosciute nel sale preparato coll'acido idriodico e colla magnesia.

Quando scaldiamo della magnesia e dell'iodio nell'acqua, si producono dei fiocchi simili al chermes, i quali altro non sono che ioduro di magnesia: il liquore è appena colorato e contiene una piccola quantità d'iodato e d'idriodato di magnesia, i quali quando son concentrati si scompongono e lasciano precipitare un'altra quantità d'ioduro.

IDRIODATO DI METILENE.

Composizione.

Secondo il Dumas e il Peligot è composto di

Carbonio.	8,65
Idrogeno.	2,12
Iodio	89,23

La qual composizione dà per la formula atomica del numero proporzionale di questo sale: $C4\ H4, H^2I^2$.

Proprietà.

È in forma d'una materia oleosa, densissima,

Non ha colore.

È facilmente combustibile.

La sua densità è uguale a 2,237, alla temperatura di 22° centigr.

La densità del suo vapore è uguale a 4,8824.

Bolle tra i 40 e i 50°.

Preparazione.

Si ottiene facilmente distillando 1 parte di fosforo, 8 parti d'iodio e 12 o 15 di spirito di legno o biidrato di metilene. Disciogliesi l'iodio in questo biidrato e vi si aggiunge a poco alla volta il fosforo. I primi frammenti determinano una reazione vivissima seguita da una gran produzione d'acido idriodico; la distillazione dev'esser fatta a un calor moderato, e continuata fino a che si sviluppa un liquore etereo. Se a questo liquore si aggiunge dell'acqua, separasi l'idriodato di metilene sotto forma d'un corpo oleoso denso d'un peso presso che uguale a quello dell'iodio impiegato, e che si purifica del tutto facendolo distillare a bagno maria, sopra del cloruro di calcio o del massicot.

Storia.

Il Dumas e il Peligot sono stati i primi a formar questo sale. (A. B)

IDRIODATO DI POTASSA.

Composizione.

Acido idriodico	100
Potassa	37,426

Proprietà.

Questo sale cristallizzandosi si converte in acqua e in ioduro di potassio, che ha la forma di cloruro di sodio.

Questo ioduro si fonde e si sublima a una temperatura rossa; e scaldato in contatto dell'aria, non s'altera.

È deliquescente.

Il Gay-Lussac opina che l'ioduro di potassio, nello sciogliersi nell'acqua, passi allo stato d'idriodato.

IDRIODATO DI SODA.

Composizione.

Acido idriodico	100
Soda.	24,728

Proprietà.

Cristallizza in prismi romboidali appianati, assai voluminosi, aggruppati in modo da formare prismi più grossi, longitudinalmente striati e scalati al vertice.

Questi cristalli ritengono molta acqua, e sono deliquescentissimi.

Questo sale col seccarsi passa allo stato d'un ioduro leggerissimamente alcalino, che può esser volatilizzato anche col semplice contatto dell'ossigeno, senza che s'alteri.

100 parti d'acqua a 14° ne contengono 173.

IDRIODATO DI STRONZIANA.

Composizione.

Si fonde al di sotto della temperatura rossa, e si trasforma in ioduro di stronzio alquanto alcalino, se non è in contatto dell'aria: nel caso contrario si sviluppa un poco d'iodio, il metallo si converte in stronziana, che resta fissata dall'altra porzione d'iodio passando allo stato di sottoioduro.

IDRIODATO DI ZINCO.

Composizione.

Acido idriodico	100
Ossido di zinco	32,352

Proprietà.

È incristallizzabile per esser forse troppo deliquescente.

Quando è secco non è più un idriodato, ma un ioduro di zinco, che può esser fuso e sublimato in bei cristalli prismatici, simili a fiori d'antimonio.

Per avere questi cristalli, bisogna operare fuori del contatto dell'aria; diversamente l'ossigeno abbrucerebbe lo zinco, e se ne svilupperebbe l'iodio. (Ch.)

IDRIODICO [ACIDO]. (*Chim.*) Combinazione acida dell'idrogeno coll'iodio.

Composizione.

	peso	volumi	
Iodio. . . .	100 . . .	1	senza condensazione apparente.
Idrogeno. .	0,819 .	1	

Proprietà fisiche.

Quando è libero da ogni combinazione è gassoso, senza colore.

Ha una densità, trovata direttamente, di 4,443; quella calcolata di 4,4288.

Ha un odore analogo a quello dell'acido idroclorico.

Ha un sapore acidissimo.

Fa cadere in asfissia respirandolo.

Proprietà chimiche.

a) Caso in cui il gas idriodico non è decomposto.

Un lume acceso è spento da questo gas.

La luce, il carbonio, il fosforo, lo zolfo non lo alterano; nel qual caso son pure il gas acido solforoso, e il gas acido idrosolforico.

Il gas idriodico ha molta affinità coll'acqua; il perchè esala dei fumi bianchi e densi quando è in contatto con gassi umidi.

L'acqua ch'è saturata d'acido idriodico spande fumi bianchi acidi, come la soluzione acquosa concentrata d'acido idroclorico.

Ha una densità di 1,7, e bolle a 128°; la qual proprietà rende l'acido idriodico capace di scacciare molti acidi volatili dalle loro combinazioni saline.

Quando la soluzione di quest'acido è allungata, possiam concentrarla col calore fino a una densità di 1,7, passato il qual termine si volatilizza del tutto, ove si continui a scaldarla.

Nel caso in cui la distillazione è fatta fuori del contatto dell'aria, il prodotto è senza colore; ma se l'aria è presente, l'ossigeno brucia una porzione d'idrogeno, e l'iodio colora la porzione d'acido che non è stata scomposta.

b) Caso in cui l'acido idriodico è alterato.

Se si fa passare del gas idriodico in un tubo di porcellana scaldato fino al rosso, si scompone in parte, passando allo stato libero una porzione d'idrogeno e d'iodio.

L'elettricità voltaica lo decompone, recandosi l'idrogeno al polo negativo e l'iodio al polo positivo.

Un volume d'ossigeno e quattro volumi di gas idriodico, che si fanno passare in un tubo di porcellana scaldato al rosso, danno acqua e vapore d'iodio.

Alla temperatura ordinaria, l'ossigeno è assorbito dalla soluzione acquosa d'acido idriodico; nel che formasi dall'acqua, e l'iodio che vien messo allo scoperto, si discioglie nell'acido idriodico non scomposto, e lo colora di rosso.

L'iodio non può essere scacciato anco per mezzo dell'ebollizione dell'acido idriodico: il che prova che fra questi corpi v'ha un'affinità molto forte.

Gli acidi solforico e nitrico concentrati scompongono altresì l'acido idriodico; e vi ha formazione d'acqua e deposito d'iodio.

Le dissoluzioni di perossido di ferro sono ricondotte al minimo d'ossidazione dall'acido idriodico, ed in ciò v'ha produzione d'acqua e separazione d'iodio.

Scaldato col perossido di manganese, questo perossido cede una porzione del suo ossigeno all'idrogeno d'una porzione d'acido; e l'ossido di manganese così ridotto s'unisce alla porzione dell'acido non decomposta.

Il deutossido di piombo è ridotto per l'azione di quest'acido, producendosi dell'acqua e un ioduro di piombo, e ponendosi in libertà una porzione d'iodio.

Un volume di cloro e due d'acido idriodico mescolati, danno due volumi d'acido idroclorico e un bel vapore violetto d'iodio che si condensa ben presto.

L'acqua di cloro, versata nella soluzione d'acido idriodico, forma parimente dell'acido idroclorico e precipita dell'iodio: ove la dose del cloro fosse soverchia, l'iodio resterebbe disciolto.

A freddo il mercurio decompone il gas idriodico impadronendosi dell'iodio: e rimane un volume d'idrogeno per due volumi d'acido.

Lo zinco, il potassio, il ferro, parimente a freddo o a un leggiero grado di temperatura producono lo stesso effetto, mercè dell'affinità che hanno per l'iodio.

Preparazione.

Per avere il gas idriodico, s'introduce in una piccolissima storta di vetro un ioduro di fosforo, nel quale l'iodio sta al fosforo, come 8 a 1. Si umetta leggermente l'ioduro, e s'adatta alla storta un tubo ricurvo che tuffa in fondo d'una boccia stretta piena d'aria. Questa boc-

cia è provvista d'un altro tubo aperto, la estremità del quale, ch'è dentro il tappo adattato al collo della boccia, non deve oltrepassare il piano della faccia inferiore del tappo.

Scaldando gradatamente la storta, l'acqua si decompone; il suo ossigeno si unisce al fosforo, e forma dell'acido fosforoso, dovecchè il suo idrogeno s'unisce all'iodio e forma il gas idriodico che passa nella boccia, dove a cagione della sua grande densità scaccia l'aria sollevandola e facendola escire pel tubo aperto.

Quando vogliamo avere il gas assolutamente secco, s'interpone fra la storta e la boccia un tubo stretto lungo un metro, tenuto freddo a una temperatura di 22°.

Ci possiamo procurare l'acido idriodico disciolto nell'acqua:

1.° Ricevendo il gas in una campana, nella quale sia stata messa dell'acqua. Non è necessario che il tubo che porta il gas dalla storta peschi nel liquido; e basta che arrivi qualche millimetro sopra la superficie del liquido stesso.

2.° Ricevendo del gas idrosolforico nell'acqua nella quale è stato messo dell'iodio, lo zolfo ne riman separato, e l'iodio ne occupa il posto; ma con questo processo non otteniamo che un acido allungatissimo d'acqua.

3.° Disciogliendo l'ioduro di fosforo nell'acqua, e stillando le materie, si rigetta il primo prodotto, il quale non è altro che acqua leggerissimamente carica d'acido idriodico, e si raccoglie solamente il secondo.

Bisogna badare di non spinger troppo innanzi l'operazione, per non decomporre l'acido fosforoso, prodottosi per la scomposizione dell'acqua, contemporaneamente all'acido idriodico.

Storia.

Il Clement e il Désorme produssero quest'acido, facendo passare una certa quantità d'idrogeno e d'iodio in un tubo scaldato fino al rosso. Ma al Gay Lussac dobbiamo la sua analisi e la cognizione di tutte la sue proprietà. (Ch.)

IDRIODICO [Etere]. (*Chim.*) V. Etere idriodico, Tom. X, pag. 1020. (Ch.)

IDRO o IDRA, *Hydrus seu Hydra.* (*Erpetol.*) Nome d'un rettile favoloso, celebre nell'antica Mitologia per il suo combattimento con Ercole, e di cui si è preteso rinnovare l'esistenza in diverse epoche più prossime alla nostra. Ne parleremo all'articolo Rettili. (I. C.)

IDRO, *Hydrus.* (*Erpetol.*) Schneider si è servito di questo nome che, presso gli antichi Greci, indicava un serpente aquatico, per formarne quello d'un genere di rettili ofidii, le di cui specie, mancanti di placche addominali e subcaudali, rientrano, in conseguenza, nella famiglia degli omodermi. Questo genere è facile a riconoscersi per i seguenti caratteri:

Testa coperta di grandi placche; mascelle dilatabili; il primo dei denti massillari più lungo degli altri e canalicolato; parte posteriore del corpo, e coda, molto compresse ed assai elevate nel senso verticale, lo che, dando agli idri la facilità di nuotare, ne fa degli animali aquatici.

Il genere Idro non è stato adottato generalmente dagli erpetologi. Daudin ne ha divise le specie in due gruppi, ai quali ha applicati i nomi d'Idrofide e di Pelamide. Cuvier ha aggiunto a questi due sottogeneri quello del Chersidro. V. questi diversi articoli. (I. C.)

IDRO COLUBRINO, *Hydrus colubrinus.* (*Erpetol.*) Schneider ha così chiamato un rettile ofidio di cui parleremo all'articolo Platuro. Pallas, dal canto suo, ha dato il nome di *Coluber hydrus* ad un Colubro che abbiamo descritto nel Vol. 7.°, pag. 371 di questo Dizionario. (I. C.)

** IDROBICARBURO DI CLORO. (*Chim*) Espressione sinonima d'etere biclorato. V. Eteri. (A. B.)

** IDROBIO, *Hydrobius.* (*Entom.*) Genere stabilito da Leach che lo ha smembrato dagli Idrofili e che comprende una parte delle specie che hanno il mezzo del petto senza carena. V. Idrofilo e Idrofili. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 416.)

** IDROBRIO. (*Bot.*) *Hydrobryum*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *podostemmee*, e della *triandria monoginia* del Linneo, così caratterizzato: spata tubulosa, irregolarmente lacerata all'apice; fiore pedicellato; perigonio nullo; tre stami collaterali, connati alla base; i due filamenti laterali anateri, subulati, più corti, l'intermedio lineare, diviso in due parti che sorreggono una sola antera biloculare, senza avere in sè alcun dente; ovario di due loculi; stimma sessile

disugualmente, bilobo. Il frutto è una cassula costolosa, di due logge, di due valve uguali, parallele al tramezzo placentifero e libero, contenenti parecchi semi embriciati.

L'Endlicher (*Gen. plant.*, suppl., 1, pag. 1375, n.° 1831) ha proposto questo genere per diverse specie indiane, erbacee, aquatiche e dell'aspetto delle jungermannie, ch'ei toglie dal genere *podostœmum*, nel quale il Griffiths (*Asiat. research.*, 20, pag. 103, tab. 17) lo descritte. (A. B.)

** IDROBROMATI e BROMURI. (*Chim.*) Gli idrobromati sono combinazioni saline dell'acido idrobromico colle basi salificabili; e i bromuri sono combinazioni di bromo coi metalli, cogli ossidi metallici e con altri corpi semplici non metallici, tranne l'ossigeno.

Dei bromuri non metallici è stato sufficientemente parlato all'articolo Bromo; nè abbiamo omesso, nè ometteremo in seguito di ritornare su questi composti, trattando dei respettivi corpi semplici non metallici. Circa alla storia dei bromuri metallici, ci siamo riserbati e ci riserberemo in seguito di farne discorso all'articolo di ciaschedun metallo che possa esser base d'un bromuro.

Idrobromato d'Ammoniaca.

Sinonimia.

Bromidrato d'Ammoniaca.

Composizione.

L'idrobromato d'ammoniaca è formato di volumi uguali di gas idrobromico e di gas ammoniaco o d'un atomo dell'uno e dell'altro.

La sua formula atomica è: H^6Az,HBr.

Proprietà.

Cristallizza in lunghi prismi sui quali s'impiantano altri prismi più piccoli ad angoli diritti.

Questi cristalli sono solidi e bianchi.

Tenuti mentre son umidi in contatto dell'aria, divengono un poco gialli, e allora sono capaci di volgere al rosso la carta tinta di laccamuffa.

Fatti scaldare si sublimano.

Preparazione.

Si ottiene questo sale tanto unendo direttamente il gas idrobromico e il gas ammoniaco, quanto combinando l'acido idrobromico liquido coll'ammoniaca liquida. Possiam preparare questo sale anche facendo sul gas ammoniaco agire il bromo tanto gassoso, quanto disciolto nell'acqua. La miscela riscaldasi, si sprigiona dell'azoto, ed il sale intanto si forma.

Storia.

L'idrobromato d'ammoniaca fu scoperto dal Balard che pure fu lo scopritore del bromo. (A. B.)

** IDROBROMICO [Acido]. (*Chim.*) Combinazione acida dell'idrogeno col bromo.

Composizione.

Il gas idrobromico analizzato come facciamo del gas idroclorico, trovasi avere la medesima composizione di esso, cioè d'un mezzo volume d'idrogeno e d'un mezzo volume di vapore di bromo.

Proprietà.

È allo stato di gas.

Ha un sapore oltremodo caustico.

Ha un odore acuto e soffocante.

La sua densità è 2,731, vale e dire uguale alla metà di quella del gas idrogeno e del vapore di bromo.

Il suo peso atomico è di 475,3898.

Esposto a un'alta temperatura non s'altera menomamente, anco quando sia in contatto del gas ossigeno.

Tenuto esposto all'aria tramanda dei vapori bianchi come farebbe il gas idroclorico.

Tra i corpi così detti metalloidi, il cloro soltanto può scomporlo, impadronendosi dell'idrogeno e ponendo in libertà il bromo.

Diversi metalli lo scompongono in pari grado, colla differenza peraltro, che in questo caso il bromo rimane assorbito, e divien libero l'idrogeno.

Sul fosfuro d'idrogeno esercita un'uguale azione di quella dell'acido idriodico, unendovisi e formando un composto cristallizzabile in cubi.

Si discioglie benissimo il gas idrobromico nell'acqua, e la caustica dissoluzione che ne risulta è moltissimo

analoga coll'acido idroclorico liquido e discioglie quantità notabili di bromo.

Preparazione.

Per ottenere quest'acido si pongono in contatto il bromo, il fosforo e l'acqua, e si raccolgono i prodotti gassosi dentro a provini pieni di mercurio, anzichè ripieni d'aria, come si pratica nella preparazione dell'acido idriodico. Dapprima fu ottenuto col trattare il cloruro di potassio per mezzo dell'acido solforico, usando del medesimo processo pel quale si ottiene il gas idroclorico, facendo reagire l'acido solforico sul cloruro di sodio; ma, come osservò il Balard, il bromuro di potassio contenendo spesso del cloruro di sodio, l'acido idrobromico che se ne otterrebbe sarebbe mescolato d'acido idroclorico, e dall'altro lato vi sarebbe una piccola quantità d'acido solforico scomposta, e vi sarebbe produzione d'acido solforico, d'acqua e di vapore di bromo. Laonde per la preparazione di quest'acido è a preferirsi il primo processo.

Storia.

Quest'acido, come il bromo suo radicale, e tutte le altre combinazioni del medesimo, furono scoperte dal Balard nel 1826. V. Bromo. (A. B.)

** IDROBROMICO [Etere]. (*Chim.*) V. Etere idrobromico, Tom. X, pag. 1020. (A. B.)

** IDROBROMONITRICO [Acido]. (*Chim.*) V. Bromonitrico [Acido]. (A. B.)

**IDROCANTARI, *Hydrocanthari*. (*Entom.*) Tribù dell'ordine dei Coleotteri, famiglie dei Carnivori, stabilito da Letreille e che ha per caratteri: antenne filiformi, terminate a clave in alcuni maschi, notabilmente più lunghe della testa, senza orecchiette alla loro base; due occhi; piedi anteriori che non sono lunghi nè prolungati a guisa di braccia; i quattro posteriori non foliacei o a pinne. Gli insetti di queste tribù compongono il genere *Dytiscus* di Geoffroy. Passano il primo e l'ultimo stato della loro vita nelle acque dolci e tranquille dei laghi, dei paduli, degli stagni, ec. Nuotano con molta destrezza e di tratto in tratto vengono alla superficie delle acque per respirare, risalendovi facilmente col tenere i piedi in riposo e col lasciersi galleggiare. Col corpo supino, sollevano alquanto la loro parte posteriore fuori dell'acqua, alzano l'estremità dei loro stucci ovvero inclinano le cime dell'addome, onde l'aria s'insinui negli spiracoli che ricuoprono, e di là nelle trachee. Sono voracissimi e si cibano degli animaletti che soggiornano al par di essi nell'acqua, dalla quale non si allontanano che nel corso della notte ovvero al suo approssimarsi. La luce li richiama talvolta nell'interno delle case. Le loro larve hanno il corpo lungo e stretto, composto di dodici anelli, il primo dei quali più grande, con la testa robusta e che offre due vigorose mandibule, arcuate, forate presso la loro punta; piccole antenne; palpi, e da ambedue i lati sei occhi lisci, ravvicinati. Hanno sei piedi molto lunghi, sovente frangiati di peli e terminati da due onghiette. Sono agili, carnivore, e respirano, o dell'ano, ovvero da specie di pinne ed imitazione di branchie. Escono dall'acqua per trasformarsi in ninfe. Latreille (Fam. natur. del Regno Anim.) divide questa tribù nel seguente modo:

† Base dei due piedi posteriori nuda, senza lamina clipeiforme. Antenne di undici articoli, inserte presso il labbro superiore; palpi esterni non subulati.

1. Cinque articoli distinti a tutti i tarsi.

A. Palpi esterni filiformi; tarsi anteriori che non si ripiegano sotto le gamba.

a. Palpi labiali non bifidi. Parte media delle antenne non rigonfia.

I generi Ditisco, Colimbete.

b. Palpi labiali bifidi. Antenne rigonfie ovvero più grosse nel loro mezzo (sprone delle gambe anteriori del maschio laminiforme, che ricuopre il primo articolo del tarso).

Il genere Notero.

B. Palpi esterni più grossi alle loro estremità; tarsi anteriori che si ripiegano sotto la gamba. (Corpo molto convesso).

Il genere Icenbia.

2. I quattro tarsi anteriori che offrono distintamente soli quattro articoli (il quarto nascosto dal precedente: questo e i due primi larghi, con spongiole sotto).

I generi Ifidro, Idroporo.

†† Una lamina clipeiforme all'origine dei piedi posteriori. Antenne di

dieci articoli, inserte fra gli occhi e lontane dal labbro superiore. Palpi esterni subulati.

Il genere Aliplo. V. quest' articolo ed i precedenti. (Guérin, *Diz. class. di St. Nat.*, tom. 8.°, pag. 416-417.)

IDROCANTARI o IDROCANTARIDI, *Hydrocanthari seu Hydrocantharides*. (*Entom.*) Questo nome, ch' è stato usato dai più antichi entomologi, significa scarabei aquatici, ed era stato applicato a molti insetti differentissimi, come vedesi nel Muffeto, *cap.* 23, *pag.* 164, cioè a idrofili, a ditischi, a notonette, ec. Latreille ha formata sotto questo nome una tribù che corrisponde ai nostri nettopodi o remipedi, vale a dire, ai coleotteri pentameri, con le elitre dure, che cuoprono l'addome, con le antenne setacee o filiformi non dentate, e con le zampe ciliate proprie al nuoto. V. Nettopodi. (C. D.)

IDROCANTARIDI. (*Entom.*) V. Idrocantari. (C. D.)

** IDROCARA, *Hydrochara*. (*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Pentameri, famiglie dei Palpicoroi, stabilito da Leach che lo ha smembrato dal genere Idrofilo e che comprende tutti quelli nei quali i due sessi non hanno i tarsi dilatati. V. Idrofilo e Idrofili. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, tom. 8.°, pag. 417.)

IDROCARABO, *Hydrocarabus*. (*Entom.*) Avevamo indicato sotto questo nome un genere d'insetti della famiglia dei creofagi, che Latreille ha chiamato *Omophron*, ed il Fabricio, assai impropriamente, *Scolytus*. V. Omofrona. (C. D.)

** IDROCARBONATO DI RAME. (*Min.*) Il Berzelnis ha applicata questa denominazione al Rame carbonato. V. Rame. (F. B.)

IDROCARIDE. (*Bot.*) *Hydrocharis*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *idrocaridee*, e della *diecia enneandria* del Linneo, così caratterizzato: fiori dioici o monoici: nei fiori maschi un calice di tre foglioline ovali, una corolla di tre petali, e sette a dodici stami; nei fiori femminei il calice e la corolla come nei maschi, l'ovario infero, sovrastato da sei stili ordinariamente bifidi. Il frutto che succede ai fiori femminei è una cassula ovale o rotondata, con sei logge contenenti molti semi.

Questo genere, da cui toglie il nome la sua famiglia, fu stabilito dal Linneo per alcune piante erbacee che crescono nelle acque.

Idrocaride morso di rana, *Hydrocharis morsus ranæ*, Linn., *Spec.*, 1466; *Flor. Dan.*, tab. 878; *Ranæ morsus*, Dodon., *Pempt.*, 583; volgarmente *favagello di Chiana*, *morso di rana*. Specie di fusto natante nell'acqua lungo uno o due piedi e più, tramezzato tratto tratto da piccoli cesti di quattro e otto foglie orbicolari, smargiuate alla base, lungamente picciuolate, natanti alla superficie dell'acqua; di fiori assai grandi, bianchi, tinti di giallo alla base, peduncolati e ascellari. I fiori maschi hanno sette a nove stami, e prima del loro sviluppo son contenuti tre insieme in una spata di tre foglioline. I fiori femminei sono solitarj e mancano di spata. V. la Tav. 85. Questa pianta è perenne, e cresce in Europa nell' acque stagnanti e poco profonde.

Il Raio parla d' una varietà che ha i fiori doppj e odorosissimi.

Idrocaride spugnosa, *Hydrocharis spongia*, Bosc., *Ann. Mus.*, 9, pag. 396, tab. 30. È di radici perenni, fascicolate; di fusti striscianti, che tratto tratto danno origine a dei fascetti di foglie ovali cuoriformi, lungamente picciuolate, le prime delle quali natanti, provviste nella parte inferiore d' un tessuto cellulare, dilatatissimo, formante una sorta di guancialetto spongioso.

I fiori sono monoici, piccolissimi; i maschi, di otto a dodici stami, sono contenuti sette o otto insieme, in una spata disugualmente tetrafilla; i femminei solitarj, contenuti in una spata difilla. Questa specie cresce alla Carolina nei fossati torbosi. (L. D.)

** L' *hydrocharis spongia*, qui sopra descritta, non figura più in questo genere, essendo stata dal Richard fatta tipo del suo genere *limnobium*, dove conserva il nome specifico di *spongia*. L'*hydromystria stolonifera*, Mey., si ritiene per una pianta identica con questa idrocaride.

L'*hydrocharis cellulosa*, Hamilt. *in* Wall., è una pianta che cresce nelle Indie orientali. (A. B.)

IDROCARIDEE. (*Bot.*) *Hydrocarideæ*. Questa famiglia di piante è collocata nella classe delle monoepigine o monocotiledoni a stami inseriti sul pistillo. Non era dapprincipio definita con precisione; perchè le si riferivano diversi generi i quali non hanno con essa di

comune che qualche principale carattere. Ma poi si riconobbe che tali generi aggiunti potavano divenir tipo di nuove famiglie, come i generi *nymphæa* e *pistia*, o essere riuniti, come i generi *trapa* e *proserpinaca*, ad altre antiche famiglie. Achille Richard dal canto suo ha sottoposto ad un nuovo esame l'*hydrocharis* ed i generi che hanno con esso una vera affinità, ed ha riconosciuto i caratteri che sono loro comuni e che formano in complesso il carattere generale della famiglia: egli ha accresciuto il numero dei generi, ed il suo lavoro è stato il subietto d'una dissertazione corredata di eccellenti disegni, inserita nella Memorie dell'Accademia delle scienze, anno 1812. Di questo lavoro or presentiamo l'estratto.

I fiori sono d'ordinario dioici, vale a dire maschi e femmine sopra individui differenti, di rado ermafroditi; sono circondati da una spata monofilla o difilla, peduncolata o più di rado sessile, uniflora, con fiore sessile o più spesso peduncolata trai fiori femminei ed ermafroditi. Nei fiori maschi la spata è talora uniflora con fiore sessile o peduncolato, tal altra, il che avviene più di frequente, pluriflora, con fiori sempre peduncolati. Il calice aderisce all'ovario, lo cerchia in certa guisa d'un orlo col suo lembo diviso lo sei parti, le tre interne delle quali (mancanti oella *vallisneria*) sono petaloidi, e nascoste prima del loro sbocciamento sotto le tre esterne, le quali allora si ricoprono reciprocamente coi loro lati. L'interno dei fiori, nei generi che hanno solamente scapi senza altri fusti, manifesta delle appendici centrali o circondanti gli organi della fruttificazione e variabili per la forma e pel numero. Nei generi con fusto non osservansi queste appendici. Gli stami nei fiori ermafroditi e nei maschi riposano sopra un ovario fertile o sterile, sono in numero definito (1-13), più corti delle divisioni esterne del calice; hanno le antere diritte sulle estremità dei filamenti, costituite da due logge polviscolari, deiscenti nella loro lunghezza e ripiene di polvere globulosa. L'ovario nei fiori ermafroditi e nei fiori femminei è infero, aderente al calice, circondato dalla spata, prolungato superiormente nei generi con fusto, abbreviato in una punta coronata dal lembo calicino; è sovrastato da uno stilo, che spessissime volte manca, e da tre a sei stimmi glandolosi interiormente, e semplici o bifidi. Il frutto in pari modo aderente, di rado coronato dal lembo persistente del calice, è bislungo, coriaceo, polposo nell'interno, indeiscente e contenente dei semi più o meno numerosi, circondati di polpa, attaccati alle pareti quando il frutto è unicolare, o riposati sopra a tramezzi parietali più o meno prolungati al centro, il che rende questo stesso frutto quasi del tutto plurilocolare. Il tegumento esterno di questi semi, duro e coperto di fibrille o vessichette, dà ai semi la consistenza di noccioletti o di piccolissime noci ıoonosperme. L'embrione ovoide, cilindraceo, sprovvisto di perispermo, è capovolto, con radicina saliente, che ha verso il suo mezzo una cavità ricoperta da una linguetta d'onde scappa la plumula rivolta per l'ingiù. V. le Tav. 85, 942.

Le piante di questa famiglia sono tutte aquatiche, erbacee, quasi intieramente sommerse nell'acqua; alcune mettono dei fusti ramosi con foglie opposte o verticillate, sessili, piane o dentellate, con fiori ascellari, solitarj; altre hanno solamente delle foglie radicali, picciuolate, intiere e accartocciate, dal cui mezzo s'alzano degli scapi uniflori. Il Richard riunisce in questa serie dieci generi, diversi dei quali son nuovi. Ecco quali sono e come son distribuiti.

Divisione Prima.

Frutto con cavità semplice.

† Erbe con fusto.

Elodea, Rich.
Anacharis, Rich.
Hydrilla, Rich.

†† Erbe acauli.

Vallisneria, Michel.
Blyxa, Pet.-Th.

Divisione Seconda.

Frutto con cavità composta.

† Foglie sessili.

Stratioides, Linn.
Enhalus, Rich.

†† Foglie picciuolate.

Ottelia, Pers.
Limnobium, Rich.
Hydrocharis, Linn. (J.)

** Termineremo questo articolo notando, come pure è avvertito dal Richard, che il Linneo nei suoi frammenti di famiglie naturali aveva pienamente conosciuta l'affinità dei generi *hydrocharis*, *stratiotes* e *vallisneria*; i quali però furono da lui riuniti in un sol gruppo. (A. B.)

** IDROCERA. (*Bot.*) *Hydrocera*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *balsaminee*, e della *pentandria pentaginia* del Linneo; così essenzialmente caratterizzato: calice colorato, pentafillo, colle fogliolíne disuguali, la posteriore grande, gibbosa alla base, le laterali incumbenti sulle minori anteriori; corolla di cinque petali ipogini, alterni colle foglioline del calice, disuguali, liberi, l'anteriore grande, fornicato, i posteriori cuneati alla base, i laterali più piccoli; cinque stami ipogini, alterni coi petali, che cingono strettamente l'ovario, coi filamenti conuati all'apice, colle antere introrse, biloculari, quasi connate, deiscenti all'apice; ovario sessile, bislungo, pentagono, di cinque ovuli, contenenti ciascuno due o tre ovuli inseriti sull'angolo centrale, penduli, anatropi; cinque stimmi sessili e acuti. Il frutto è una drupa baccata, quasi globosa, che riveste un nocciolo osseo, di cinque lobi, di cinque logge, coi semi per aborto solitarj in ciascuna loggia, con embrione non albuminoso, ortotropo, coi cotiledoni piano convessi, colla radicina terete, supera.

Questo genere è stato stabilito dal Blume (*Bijdr.*, 241) per una specie, *hydrocera angustifolia*, nativa di Giava, che egli aveva dapprima collocata nel genere *impatiens*, sotto la denominazione d'*impatiens angustifolia*.

Una seconda specie aggiungono il Wight e l'Arnott (*Prodr.*, 1, pag. 140), ed è la loro *hydrocera triflora*, che il Blume ha pur detta *hydrocera natans*, e alla quale corrispondono l'*impatiens bacciferra*, Roxb., l'*impatiens natans*, Willd.; Spreng.; Decand., *Prodr.*, 1, pag. 687, l'*impatiens triflora*, Linn.; Spreng.; Decand., *loc. cit.*, e la *tytonia natans*, G. Don, *Syst.*, 1, pag. 749. Questa seconda specie è un'erba annua, e cresce alle Indie orientali.

Le indicate piante sono erbe natauti; di fusti angolosi; di foglie alterne, picciuolate, lineari o largamente lanceolate, seghettate, oltremodo glabre in ambe le pagine, glauche; di stipole nulle; di peduncoli ascellari, solitarj, bitriflori, divisi in pedicelli filiformi, più corti. (A. B.)

** IDROCEREE. (*Bot.*) *Hydrocereæ*. Il Blume (*Bijdr.*, 241) facendo tipo d'una nuova famiglia il suo genere *hydrocera*, l'ha con questo nome significata. Ma essa non è stata adottata, perocchè si è riconosciuta per identica con quella delle *balsaminee* d'Achille Richard, o *balsaminaeee* del Lindley. (A. B.)

IDROCIANATI E CIANURI. (*Chim.*) Gli *idrocianati* sono combinazioni dell'acido idrocianico colle basi salificabili; e i *cianuri* sono combinazioni del cianogeno coi metalli o colle basi salificabili (1).

IDROCIANATI.

Composizione.

Secondo quel che sappiamo del cianuro di potassio, che disciogliendosi nell'acqua si trasforma in idrocianato di potassa, possiam credere che in tutti gli idrocianati neutri, l'idrogeno dell'acido stia all'ossigeno della base nella proporzione in cui questi elementi formano l'acqua (2).

Proprietà generiche.

Gl'idrocianati d'ammoniaca, di potassa, di soda, di barite, di stronziana, di calce, sono sempre alcalini, qualunque sia la quantità d'acido che siasi aggiunta a queste basi. Essi hanno inoltre l'odore e il sapore dell'acido idrocianico, e sono senza colore e solubili nell'acqua. Gli acidi i più deboli, fra gli altri il carbonico allo stato gassoso, possono scomporre gl'idrocianati che abbiamo citati. Quando si scaldano gl'idrocianati a base d'ossidi estremamente alcalini, precedente-

(1) (2) ** Circa alla teoria che ora si ammette intorno alla costituzione de'sali formati dagl'idracidi in generale, vedasi quanto per noi è stato accennato agli art. IDRIODATI e IDROFLUATI. (A. B.)

mente prosciugati, e fuori del contatto dell'aria, si trasformano in cianuri d'ossidi, giusta l'osservazione del Gay-Lussac. Se si scaldano al contatto dell'aria l'ossigeno è assorbito, e si produce dell'acqua, e dell'acido carbonico, restando l'azoto sviluppato.

Preparazione.

Gl' idrocianati in generale si preparano unendo direttamente colle basi l'acido disciolto nell'acqua.

Questi sali non si conoscono che assai imperfettamente, e noi parleremo di quelli d'ammoniaca, di potassa e di metilene i soli che abbiano dato luogo a qualche osservazione importante.

Idrocianato d'Ammoniaca.

Il Gay-Lussac ha ottenuto questo sale cristallizzato in cubi, in piccoli prismi intralciati ed in forma di foglie di felce, ed ha osservato che a 22° la tensione del suo vapore è di $0^m,45$ circa.

Questo sale si decompone colla massima facilità.

** Idrocianato di Metilene.

Proprietà.

È in istato di liquido.

È volatilissimo.

Preparazione.

Si ottiene distillando una miscela di solfato di metilene e di cianuro di potassio. (A. Bs)

Idrocianato di Potassa.

Ha un sapore alcalino, amaro e aromatico, come le mandorle amare.

È solubile nell'acqua e nell'alcool.

Precipita un numero assai grande di dissoluzioni di sali metallici, come:

I sali di manganese in giallo sudicio;

I sali di zinco in bianco;

I sali di protossido di ferro in bianco o in azzurro, se l'operazione è fatta in contatto dell'aria;

Le dissoluzioni di ossido nero di ferro in turchino;

I sali di perossido in giallo. Questo precipitato è semplicemente idrato di perossido;

I sali di stagno in bianco;

I sali d'antimonio in bianco;

I sali di uriano in bianco giallo;

I sali di cobalto in color cannella chiara;

I sali di nichel in bianco giallastro;

I sali di bismuto in bianco;

I sali di perossido di rame in giallo;

La dissoluzione idroclorica di protocloruro di rame in bianco;

Il percloruro d'oro in bianco: questo precipitato diviene d'un bel giallo;

I sali d'argento in un precipitato accagliato bianco, che non si colorisce, e che è solubile in un eccesso d'idrocianato, secondo che nota il Thenard.

L'idrocianato di potassa sembra che non abbia azione sugli acidi molibdico, tungstico, e sul percloruro di platino.

Il Proust osservò che distillando la soluzione d'idrocianato di potassa, questo sale prova una scomposizione assai completa. Una prima porzione d'acido idrocianico si sviluppa allo stato puro, e può essere infiammata all'orifizio del becco della storta, nella quale si fa l'operazione; in seguito un'altra porzione d'acido si riduce in ammoniaca e in acido carbonico, una parte del quale si sprigiona in combinazione coll'ammoniaca e l'altra rimane unita alla potassa; finalmente una terza porzione d'acido idrocianico trovasi allo stato di idrocianato di potassa.

Il medesimo chimico dice che se fino al calor rosso si scalda dell'idrocianato di potassa secco in una storta nella quale sia dell'aria, si ottiene del sottocarbonato d'ammoniaca a un poco d'olio; finalmente un residuo formato di carbone, di sottocarbonato a d'idrocianato di potassa. È manifesto, giusta il lavoro del Gay-Lussac, che il Proust ha preso per idrocianato, il cianuro di potassa.

L'idrocianato di potassa neutro, tanto quello che si è ottenuto disciogliendo il cianuro di potassio nell'acqua, quanto quello che proviene dall'evaporazione a secchezza dell'acqua di potassa soprassaturata d'acido idrocianico, si comporta in un modo notabilissimo col *cianuro d'argento*, secondo l'osservazioni del Gay-Lussac. Se si mette del cianuro puro preparato recentemente, insieme colla soluzione di questo idrocianato, si discioglie rapidamente senza che l'alcalità della potassa resti neutralizzata; se si aggiunge dell'acido idrocianico al liquore, questo divien capace di discio-

gliere nuovamente il cianuro d'argento nel tempo stesso che perde la sua alcalinità mercè di questa dissoluzione. Il liquore evaporato cristallizza in lamine esagonali. Il Gay-Lussac considera questa combinazione come idrocianato di potassa neutralizzato, unito al cianuro d'argento; ed opina che l'affinità di questo cianuro per l'acido idrocianico e per la potassa determini questa base ad assorbire una quantità d'acido più grande di quella che costituisce l'idrocianato di potassa, che noi abbiamo addimandato neutro, perchè l'ossigeno è la base sta all'idrogeno dell'acido nella proporzione degli elementi dell'acqua. L'idrocianato di potassa, unito al cianuro d'argento, non è scomposto dall'acido carbonico; e lo è dall'acido idroclorico: nel che accade sviluppo d'acido idrocianico, e precipitazione di cloruro d'argento.

Il Theoard ha osservato che l'idrocianato di potassa si comportava coll'ossido nero di ferro in un modo del tutto analogo a quello si comporta col cianuro d'argento, vale a dire che l'idrocianato discioglie un poco d'ossido nero, senza che la sua alcalità sia neutralizzata: ma aggiungendo dell'acido idrocianico al liquore, questo può disciogliere nuovo ossido, e perdere le sue proprietà alcaline. Il medesimo chimico opina che in questa circostanza l'ossido nero di ferro produce dell'acqua ed un cianuro o un sottocianuro metallico a scapito d'una porzione d'acido idrocianico, e che questo cianuro eserciti sulla neutralizzazione della potassa, per mezzo dell'acido idrocianico, la medesima influenza del cianuro d'argento.

Cianuri.

Combinazioni col cianogeno coi metalli o le basi salificabili.

Divideremo i cianuri in cianuri formati da una base salificabile, e in cianuri formati da una sola base metallica non ossidata.

PRIMA DIVISIONE.

Cianuri a base salificabile.

Cianuro d'Ammoniaca.

Preparazione.

Il Gay-Lussac l'ha ottenuto mescolando, in una campana sul mercurio, 90 volumi di cianogeno con 227 di gas ammoniaco. L'azione cominciò appena che queste materie furon messe in contatto, ma non si compiè che in capo a diverse ore.

In principio il cianuro si presenta sotto forma d'un fumo bianco, denso, il quale va a depositarsi sulle pareti della campana in una sostanza solida, bruna.

Composizione.

I gas si uniscono nella proporziona di 1 di cianogeno a 1,5 di gas ammoniaco.

Proprietà.

È poco solubile nell'acqua, la quale n'è colorata d'arancione bruno carico.

Questa soluzione non produce precipitato azzurro col sali di ferro.

Cianuro di Barite.

Questo composto può esser prodotto scaldando la barite nel vapore d'acido idrocianico: nel che vi ha sviluppo d'idrogeno e produzione di cianuro di barite, che può essere disciolto nell'acqua, senza che s'alteri.

Cianuro di Potassa.

Allorchè mettiamo una soluzione di potassa poco concentrata in contatto del cianogeno, questo gas resta assorbito: se l'alcali è in leggiero eccesso, il liquore è di un giallo bianco pallidissimo; se il cianogeno vi predomina, il liquore è bruno. Questa soluzione è cianuro di potassa.

Io questo processo non è dato di ammettere scomposizione d'acqua nell'atto dell'assorbimento del gas, poichè non si può scoprire nel liquore, nè acido carbonico, nè ammoniaca, nè acido idrocianico, composti che si formano sempre nel caso in cui il cianogeno unito alla potassa decompone l'acqua. Ma ove si aggiunga un acido al cianuro di potassa, allora accade scomposizione: una parte di gas acido carbonico si sviluppa con effervescenza, traendo seco un poco d'acido idrocianico, e nel medesimo tempo, una porzione di quest'ultimo acido e una porzione d'ammoniaca rimangono nel liquore. Il Gay-Lussac,

autore di questa osservazione, ha dimostrato colla esperienza, e colla sagacità che gli è propria, che per ogni volume di cianogeno assorbito dalla potassa, si ottiene 1 volume di gas acido carbonico, 1 volume d'acido idrocianico, e 1 volume d'ammoniaca. Questo risultamento è agevole a concepirsi. Infatti 1 volume di cianogeno è composto di 2 volumi di carbonio (1), e di 1 volume d'azòto. Ora supponendo, come l'esperienza, ce lo prova, la quantità d'acqua scomposta, rappresentata da 1 volume di ossigeno e 2 volumi d'idrogeno è chiaro:

1.° Che 1 volume d'ossigeno unendosi a 1 volume di carbonio, produrrà entrambi 1 volume d'acido carbonico;

2.° Che il volume di carbonio che ne rimane, unendosi a $^1/_2$ volume d'azoto e a $^1/_2$ volume d'idrogeno, formerà 1 volume d'acido idrocianico;

3.° Finalmente che $^1/_2$ volume d'azoto unendosi a $^1/_2$ volume d'idrogeno, produrrà 1 volume di gas ammoniaco.

Il cianuro di potassa diversifica dal cloruro di potassa per non restare alterato dall'acqua, dovecchè il cloruro si riduce parte in cloruro di potassio e parte in clorato di potassa.

Il cianuro di potassa è prodotto quando si scalda la potassa idrata, nel vapore idrocianico: nel che è sviluppo d'idrogeno, e scomposizione dell'acqua dell'idrato per mezzo d'una porzione di cianogeno.

Il Gay-Lussac ha pur dimostrato che quando si calcinano delle materie organiche azotate colla potassa pura o carbonata, si produce del *cianuro di potassa*, e non del *cianuro di potassio*. E le prove ne sono:

1.° Che a una temperatura elevata l'acido idrocianico è scomposto dalla potassa in idrogeno e in cianogeno che resta unito a quest'alcali, come abbiam detto di sopra.

2.° Che il residuo delle materie organiche azotate, calcinate colla potassa, forma coll'acqua un liquore che si comporta come il cianuro di potassa; poichè, quando vi si versa un acido, vi ha produzione d'acido carbonico, d'ammoniaca, e d'acido idrocianico. Ora, se si fosse prodotto del *cianuro di potassio* nel tempo della calcinazione, l'acqua non conterrebbe che idrocianato di potassa, il quale non si riduce per l'azione degli acidi, nè in acido carbonico nè in ammoniaca.

Il Gay-Lussac nota che se il residuo della calcinazione si gittasse ancor caldo nell'acqua, si produrrebbe del sottocarbonato d'ammoniaca.

(1) Nell'ipotesi in cui 1 volume di acido carbonico resulti dall'unione di 1 volume di carbonio e da 1 volume d'ossigeno.

CIANURO DI SODA.

Si prepara come quello di potassa; ed ha delle proprietà analoghe.

Il Gay-Lussac lo ha anche prodotto, facendo passare del vapore idrocianico sopra del sottocarbonato di soda secco, scaldato fino al rosso scuro; nel che avviene sviluppo d'acido carbonico e d'un gas infiammabile, che non è idrogeno puro, perchè l'idrogeno o l'acido idrocianico decompongono una porzione d'acido carbonico.

CIANURO DI STRONZIANA.

La stronziana si unisce al cianogeno colle circostanze medesime della barite.

SECONDA DIVISIONE.

Cianuro a base metallica.

CIANURO D'ARGENTO.

Preparazione.

Si ottiene precipitando del nitrato d'argento, per mezzo dell'idrocianato di potassa, o, meglio ancora per mezzo dell'acido idrocianico.

Proprieta.

È bianco.

L'acqua non lo discioglie.

Quando si espone a un delicato calore, lascia svilupparе del cianogeno, e si fonde in un liquido rosso bruno che si rappiglia in una materia solida, che divien bigiognola freddandosi. Il Gay-Lussac considera questa materia come un sottocianuro, il quale può essere assai fortemente riscaldato senza che patisca scomposizione; ma se si riscalda in contatto dell'aria, il cianogeno è distrutto, ed otteniamo dell'argento puro.

Storia.

Il Gay-Lussac è stato il primo a far conoscere la natura e quasi tutte le proprietà di questo composto, che prima di lui si ebbe per un prussiato o idrocianato d'argento.

** Cianuri di Ferro.

Quando scaldasi in una storta l'idrocianato d'ammoniaca unito al protocianuro di ferro, composto che si ottiene trattando l'azzurro di Berlino coll'ammoniaca, l'idrocianato si sublima, e il protocianuro resta sotto forma di polvere grigia giallognola. Questo protocianuro deve pure formarsi quando si versa del cianuro di potassio in un eccesso di solfato di protossido di ferro in dissoluzione. Ma ciò che vi ha di certo si è che allora formasi un precipitato arancione copiosissimo, il quale col contatto dell'aria piglia in principio un color verde sudicio, e poi un azzurro intenso. Questo cianuro è soprattutto notabile per la capacità che ha di combinarsi con altri cianuri semplici, e formare dei cianuri doppj, che generalmente sono molto stabili; e tali sono in ispecial modo i cianuri doppj alcalini. (A. B.)

Cianuro di Mercurio.

Sinonimia.

Prussiato di Mercurio.

Composizione.

Secondo il Gay-Lussac, è composto di:

Cianogeno	20,09
Mercurio	79,91

Proprietà fisiche.

Cristallizza in lunghi prismi quadrangolari, obliquamente tagliati.

Manca di colore.

È molto lustro e trasparente.

Non ha odore.

Ha il sapore stittico e metallico dei sali di mercorio solubili, ed ha sull'economia animale un'azione analoga ad essi.

È facilmente polverizzabile.

Proprietà chimiche.

È perfettamente neutro coi reagenti colorati.

È più solubile nell'acqua calda, che nell'acqua fredda.

L'acido nitrico bollente, l'acido solforico debole e bollente, l'acqua di potassa concentrata e bollente, possono disciogliere il cianuro di mercurio in molta quantità senza scomporlo.

Lo zolfo scaldato col cianuro di mercurio lo scompone, facendo sviluppare il cianogeno, e producendo del cinabro.

L'acido idroclorico concentrato a caldo lo scompone: il cloro dell'acido si unisce al mercurio; e l'idrogeno unendosi al cianogeno produce dell'acido idrocianico che si sviluppa, e che può esser raccolto allo stato puro, facendo uso dell'apparato descritto all'art. Idrocianico [Acido].

Gli acidi idriodico e idrosolforico lo scompongono in pari modo, e danno origine a dell'acido idrocianico e a un ioduro e a un solfuro.

L'acido solforico concentrato e bollente lo scompone, sviluppandosi dell'acido solforoso, perchè il mercurio si ossida e forma un solfato.

L'idroclorato di protossido di stagno ne separa il mercurio allo stato metallico. In quest'azione l'acqua resta decomposta; il suo idrogeno recandosi sul cianogeno forma dell'acido idrocianico, e il suo ossigeno fa passare il protossido di stagno allo stato di perossido.

La soluzione d'idrosolfato di potassa mescolata con quella del cianuro di mercurio, forma un solfuro di mercurio che si deposita, e dell'idrocianato di potassa che rimane disciolto.

Quando a una soluzione di 1 parte di cianuro in 8 parti d'acqua si aggiungono 1 $^1/_2$ di limatura di ferro e $^5/_8$ d'acido solforico concentrato, si agita la miscela per qualche minuto, poi si lascia riposare, e quindi se ne decanta il liquore e si stilla fino al punto che se ne abbia raccolto $^1/_4$ del suo volume; si ottiene allora l'acido idrocianico disciolto nell'acqua, secondo il processo dello Schèele. In questa operazione l'acqua è scomposta; il suo ossigeno si porta sul ferro, ch'è disciolto nell'acido solforico; l'idrogeno si unisce al cianogeno, e il mercurio divien libero.

Il cianuro di mercurio ben asciutto, fatto distillare in una piccola storta di

vetro, annerisce e si fonde: una parte si sublima ed un'altra si trasforma in cianogeno e in mercurio. Vi riman sempre un piccolo residuo di carbone di color filigginoso, e leggiero come il nero di fumo. Se si scaldasse fino al punto di fondere il vetro, il cianogeno conterrebbe del gas azoto.

Quando il cianuro è umido, accade sempre scomposizione di un poca d'acqua e d'un poco di cianogeno, trasformandosi questa porzione scomposta in acido carbonico e in ammoniaca per mezzo dell'ossigeno dell'acqua e di una parte solamente del suo idrogeno; l'altra porzione di cianogeno forma dell'acido idrocianico col resto dell'idrogeno dell'acqua.

Preparazione.

Si mettono in un pallone 2 parti d'azzurro di Berlino finamente polverizzate e della miglior qualità, 1 parte di perossido di mercurio e 8 parti d'acqua, lasciando bollire il tutto fino a che l'azzurro di Berlino siasi totalmente convertito in una materia gialla; e quindi filtrando il liquore bollente: il quale freddandosi lascia depositare del cianuro di mercurio cristallizzato. Si separano questi cristalli, e si riunisce la loro acqua madre alle lavature della materia gialla rimasta sul filtro, e si fa il tutto concentrare per modo da ottenere il rimanente del cianuro sotto la forma di cristalli.

Ma il prodotto di questa operazione non è puro; imperocchè contiene dell'ossido di ferro. Frattanto per separarnelo, fa di mestieri ridisciogliere i cristalli nell'acqua, far bollire la soluzione con un eccesso di perossido di mercurio, il quale allora resta disciolto per mezzo del cianuro di mercurio e precipita a un tempo l'ossido di ferro: ciò accaduto, si procede alla filtrazione. Il liquore deve essere considerato, secondo il Gay-Lussac, come una dissoluzione d'un composto di cianuro di mercurio e di perossido dello stesso metallo. Questo composto vien trasformato in cianuro neutro, se nella sua soluzione si versa un leggiero eccesso d'acido idrocianico acquoso, il quale riduce il perossido in acqua e in cianuro: si concentra il liquore per fare volatilizzare l'acido che vi è in eccesso, e di poi si fa cristallizzare il cianuro.

Cianuro di Mercurio unito al Perossido di Mercurio.

Questa combinazione, la quale, come abbiam detto, si ottiene facendo bollire il cianuro di mercurio sul perossido di questo metallo, fu scoperta dal Proust e studiata dal Gay-Lussac.

Cristallizza in piccolissimi ciuffi setacei.

Sotto l'azione dei reagenti colorati comparisce soverchiamente alcalina.

Sembra che sia solubile nell'acqua più del cianuro.

Quando si svapora la sua soluzione acquosa fino a secchezza, la materia si carbonizza facilissimamente, e però conviene svaporarla a bagno maria.

Stillata fino a secchezza, dà del cianogeno, dell'acido carbonico, dell'azoto e del mercurio; e se è umida dà dell'ammoniaca, dell'acido carbonico, dell'acido idrocianico, dell'azoto ed un liquido bruno non oleoso, e del mercurio.

Usi del cianuro di mercurio.

Serve a preparare il cianogeno e l'acido idrocianico. Si amministra qualche volta come antisifilitico.

Storia.

Lo Schèele l'ottenne il primo; il Proust, il Porrett e il Gay-Lussac lo hanno esaminato; e quest'ultimo ne ha determinata la natura.

Cianuro d'Oro.

Si prepara versando dell'idrocianato di potassa nella soluzione di percloruro d'oro.

È bianco, ma poi passa al giallo.

** Cianuro di Palladio.

Proprietà.

Quando è ben secco dà, per mezzo della distillazione, del cianogeno e del palladio.

Si unisce al cianuro di potassio, formando un cianuro doppio cristallizzabile. Se nella dissoluzione di questo

cianuro doppio si versa del nitrato di palladio, formasi un deposito di cianuro e di nitrato di palladio che brucia come polvere, quando si scalda dopo averlo seccato.

Preparazione.

Il cianogeno ha molta affinità per il palladio, e forse maggiore che non abbia con qualunque altro metallo: il perchè quando una dissoluzione salina contiene del protossido di palladio e vi si versa del bicianuro di mercurio, si forma un precipitato di protocianuro di palladio. Tuttavia se la dissoluzione non contenesse che pochissimo metallo, il deposito non accaderebbe istantaneamente, e cesserebbe di prodursi se una tal soluzione fosse bastantemente acida. Su questa medesima proprietà che il cianuro di mercurio ha di decomporre i sali di palladio, è fondato il mezzo di procurarsi un siffatto cianuro.

Quando lo vogliamo puro fa d'uopo giovarsi di liquori che non contengano rame, perciocchè la più piccola quantità di questo metallo rende verdiccio il cianuro, che di per sè è di color camoscio chiarissimo. (A. B.)

Cianuro di Platino.

Il Gay-Lussac avendo fuso a un calor rosso una certa quantità di prussiato di potassa ferruginoso in un crogiolo di platino, ottenne una massa bruna, che mescolata coll'acqua, lasciò depositare una polvere bigia, insolubile nell'acqua regia, e capace di accendersi a 300° come un piroforo.

Il Gay-Lussac opina che questa materia possa essere un sottocianuro di platino.

Cianuro di Potassio.

Lo possiamo preparare svaporando a secchezza dell'acqua di potassa nella quale sia un leggiero eccesso d'acido idrocianico. L'idrogeno dell'acido si unisce all'ossigeno del potassio, e il metallo ridotto si combina al cianogeno. Può essere anche prodotto quando si scaldi del potassio nel vapore idrocianico, mescolato con gas azoto o idrogeno: allora il potassio assorbe il cianogeno e lascia intatto l'idrogeno. Questa materia divien grigia, spongiosa, e poi si fonde in un corpo giallastro, che è il cianuro.

Il cianuro di potassio, disciogliendosi nell'acqua, si riduce in idrocianato di potassa, ch'è sempre alcalino, qualunque sia la quantità d'acido idrocianico adoperata per preparare il cianuro: nel che diversifica dal cloruro e dall'ioduro di potassio, che formano coll'acqua delle dissoluzioni neutre. La qual cosa fa osservare il Gay-Lussac, al quale dobbiamo la conoscenza dei cianuri di potassio.

Cianuro di Sodio.

Si prepara trattando direttamente la soda coll'acido idrocianico.

Gode di proprietà analoghe a quelle del cianuro di potassio. (Cu.)

IDROCIANICO (Acido). (*Chim.*) Combinazione acida dell'idrogeno col cianogeno.

Sinonimia.

Acido cianidrico. Acido prussico.

Storia.

Lo Schèele fu il primo a osservare nel 1782 l'acido idrocianico isolato dalle basi salificabili; ma l'ottenne disciolto nell'acqua. Il Gay-Lussac nel 1811, diede a stampa il processo per preparare l'acido idrocianico puro; e nel 1815 fece conoscere la vera composizione di questo corpo.

Il Gay-Lussac sostituì al nome d'acido prussico, col quale dapprima fu quest'acido distinto, quello d'acido idrocianico, nome che appella al suo principio acidificante, ch'è l'idrogeno, ed al suo radicale, ch'è il cianogeno.

Molti altri chimici, oltre al Gay-Lussac, si sono occupati intorno alla natura di quest'acido ed ai composti che è capace di formare, e noi ricorderemo qui il Proust, il Porret, il Vanquelin, il Thenard, il Robiquet, il Berzelius, il Kulmann e il Pelouze. (A. B.)

Composizione.

	volume		peso
Azoto	$1/2$	condensazione in volumi	51,705
Carbonio	1 (1)		44,650
Idrogeno	$1/2$		3,645
			100,000

oppure

Cianogeno	$1/2$	senza condensazione apparente.
Idrogeno	$1/2$	

Proprietà fisiche.

L'acido idrocianico è liquido da 15° sotto zero; fino a 26°,5 dove comincia a bollire, essendo la pressione atmosferica di $0^m,76$.

È capace di cristallizzare regolarmente; e alle volte ha la forma fibrosa del nitrato d'ammoniaca.

La densità dell'acido liquido a 7° è di 0,7058; a 18° è di 0,6969.

Non ha colore.

Quando se ne mette una goccia in punta d'un tubo di vetro e d'una striscinola di carta, una porzione se ne svapora con tanta rapidità che l'altra porzione, la quale non si svapora, si fredda per modo da cristallizzare.

La densità di vapore idrocianico determinata dall'esperienza, è di 0,9476; la densità calcolata è di 0,9442.

L'acido idrocianico ha un odore estremamente acuto, ed è quello delle mandorle amare, quando è sparso in vapore in un gran volume d'aria.

Il suo sapore, fresco in principio, divien tosto bruciante: ma per riconoscere in esso queste proprietà, bisogna andare con molta cautela, perchè tra i veleni ignorasene altro che cagioni una morte più sollecita di quest'acido concentrato. Imperocchè il Magendie ha osservato che basta toccare la lingua di un cane vigoroso con un tubo di vetro bagnato leggermente d'acido idrocianico, perchè l'animale cada quasi istantaneamente morto stecchito. L'effetto è lo stesso se si applicano atomi d'acido sull'occhio dell'animale, o anche se gli si inietta una goccia d'acido allungato di quattro gocce d'alcool nella vena giugulare.

(1) Nell'ipotesi in cui 1 volume di acido carbonico sia formato di 1 volume di carbonio e di 1 volume d'ossigeno.

L'azione dell'acido idrocianico sull'economia animale è eminentemente astenica o deprimente, a talchè non osservasi più traccia d'irritabilità negli organi muscolari locomotori del cadavere degli animali così avvelenati.

Proprietà chimiche.

L'acido idrocianico arrossa leggermente la carta tinta di laccamuffa, ma il colore azzurro ritorna ben presto, se la carta è esposta all'aria.

È poco solubile nell'acqua, e lo è molto nell'alcool.

Lo zolfo scaldato nel vapore idrocianico lo assorbe, e si produce un composto prodotto col cianogeno e l'acido idrosolforico.

L'iodio, il fosforo, l'arsenico e il rame, non hanno azione sull'acido idrocianico.

** Il boro, il silicio, l'azoto, si comportano sull'acido idrocianico come l'iodio. (A. B.)

Caso in cui l'acido idrocianico è alterato.

L'acido idrocianico esposto all'azione della pila si riduce in cianogeno che va al polo positivo, e in idrogeno che va al polo negativo.

Rilasciato a sè stesso in una boccia si riduce spontaneamente in idrocianato d'ammoniaca e in azotoro di carbonio. Qualche volta questa scomposizione accade un'ora dopo che l'acido è stato introdotto nella boccia; qualche altra volta si conserva intatto per diversi mesi.

Quando si fa passare in un tubo infocato a rosso, non vi ha che una piccola porzione la quale si scompone in carbonio, in azoto, in idrogeno, e in cianogeno.

È a notarsi che facendolo passare sul ferro infuocato a rosso, tutto il vapore

si riduce in volumi uguali d'azoto, di idrogeno, e in carbonio, che in parte si unisce al ferro.

L'acido idrocianico è infiammabilissimo, talchè può accendersi nell'aria con un corpo incandescente. Nel bruciare dà origine ad acido carbonico e ad acqua, e lascia libero l'azoto.

Se si fanno detonare in un eudiometro 100 parti di vapore idrocianico con 200 d'ossigeno, vi ha una condensazione di 75 ed un residuo gassoso formato di

Acido carbonico	100
Azoto	50
Ossigeno	75 (1)

Spariscono 25 d'ossigeno che abbruciano 50 d'idrogeno.

Ove si ammetta che 1 volume d'acido carbonico contenga 1 volume di carbonio e 1 volume d'ossigeno, ne risulta che la composizione dell'acido idrocianico dev'essera di 1 volume di carbonio, di $^1/_2$ volume d'azoto, e di $^1/_2$ volume d'idrogeno, condensati tutti in un solo volume. La condensazione osservata nell'analisi invece di essere di 75 dovrebb'essere di 125, poichè vi sono 100 parti d'ossigeno adoperate per formare l'acido carbonico, e 25 per abbruciare l'idrogeno; ma poichè ve ne sono 50 di gas azoto che divengono libere, così la condensazione non è che di 75.

Il cloro trasforma l'acido idrocianico in acido idroclorico e in acido clorocianico. V. Clorocianico [Acido].

** Il bromo ha sull'acido idrocianico probabilmente la medesima azione del cloro. (A. B.)

Quando si fa passare il vapore idrocianico sopra del perossido di rame infuocato a rosso, otteniamo dell'acqua, 2 volumi d'acido carbonico, e 1 volume d'azoto, il che conferma l'analisi precedente.

Il potassio ha un'azione notabile sul vapore idrocianico. Si prenda per esempio, una quantità di metallo capace di sviluppare coll'acqua 50 volumi d'idrogeno, e si scaldi in 100 volumi di vapore mescolato con 100 volumi di gas azoto, allora il potassio diverrà grigio, poi giallo, e passerà allo stato di cianuro, che messo nell'acqua darà dell'idrocianato di potassa. Il residuo gassoso sarà formato di 100 d'azoto e di 50 d'idrogeno; e in conseguenza l'acido idrocianico sarà ridotto dal potassio in cianogeno che vi si unisce, e in idrogeno che si sviluppa. Il volume di quest'ultimo è la metà del volume dell'acido scomposto.

Questo risultamento è atto a stabilire la relazione tra gli acidi idroclorico idriodico, e l'acido idrocianico; poichè il potassio gli riduce tutti e tre alla metà del loro volume d'idrogeno; ed unendosi al cloro, all'iodio e al cianogeno, stabilisce tra questi tre ultimi corpi una notabile relazione.

La barite scaldata fino al calor rosso, scompone il vapore idrocianico, divenendo l'alcali incandescente mentre si unisce a un poco di cianogeno, e l'idrogeno si sviluppa.

L'idrato di potassa forma pure un cianuro di ossido col vapore idrocianico. Il volume dell'idrogeno sviluppato è maggiore che nell'esperienza precedente, perchè l'acqua dell'idrato viene scomposta dal cianogeno. Il sottocarbonato di soda è scomposto dall'acido idrocianico: nel che si forma un cianuro di soda.

A una temperatura rossa, il perossido di rame trasforma l'acido idrocianico in acqua, in gas acido carbonico, in azoto, come è stato per noi già detto; ma alla temperatura ordinaria lo converte in acqua e in cianogeno.

Il perossido di manganese assorbe completamente il vapore idrocianico, nel che si produce dell'acqua senza formarsi cianogeno.

Il perossido di mercurio lo assorbe a freddo, e vi ha produzione d'acqua e di cianuro di mercurio. Lo stesso perossido può servire ad assorbire il vapore idrocianico della maggior parte dei gas, ai quali esso vapore può essere mescolato.

Preparazione.

In una stortina tubulata, si introducono 300 grammi di cianuro di mercurio cristallino, e 200 grammi d'acido idroclorico leggermente fumante. Al becco della storta s'adatta un tubo di vetro, posto orizzontalmente, lungo circa $0^m,6$, e di un diametro nel suo interno di $0^m,015$, un terzo del quale è ripieno

(1) L'esperienza non dà mai esattamente questo risultamento perchè vi è sempre un poco d'acido nitrico prodotto a scapito dell'azoto e dell'ossigeno.

di frammenti di marmo bianco, e gli altri due di cloruro di calcio. Il tubo orizzontale comunica, per mezzo di un altro tubo piegato a squadra, con una boccetta vuota, ch'è immersa in una miscela di ghiaccio e di cloruro di sodio.

Scaldasi gentilmente la storta, e l'acido idrocianico si sviluppa. L'acido idroclorico che potrebbe esservi mescolato, resta assorbito dalla calce del marmo, e l'umidità lo è dal cloruro di calce.

Se una porzione di acido idrocianico si condensasse nel tubo orizzontale, bisognerebbe, dopo avere scomposto il cianuro di mercurio, togliere la storta, e tappare l'estremità aperta del tubo orizzontale, il quale frattanto leggermente si scalda, andando progressivamente da questa stessa estremità alla boccetta destinata a ricevere il prodotto dell'operazione.

Si comincia a preferenza l'operazione con 100 grammi d'acido idroclorico e con aggiungere gli altri 100 grammi, quando i primi hanno prodotto l'effetto. Con tal mezzo si evita che si sprigioni una soverchia quantità d'acido idroclorico col vapore idrocianico. Lo sprigionarsi dell'acido idroclorico ha l'inconveniente, scomponendo il marmo, di porre in libertà del gas acido carbonico, che presenta al vapore idrocianico uno spazio da dilatarvisi in modo che sfugge all'azione frigorifica della miscela che circonda il recipiente.

** L'acido idrocianico non è stato finora trovato in natura, se non da alcuni chimici nelle foglie del lauro ceraso, nelle mandorle amare, in quelle del *prunus avium*, nelle mandorle, nelle foglie e nei fiori del pesco, ed in alcune cortecce. Non vogliamo qui omettere che, come ha osservato in questi ultimi il Beranger, mettendo il calomelanos in contatto coll'acqua di lauro ceraso, vi ha formazione d'un cianuro di mercurio. Il citato chimico infondendo 100 grani di calomelanos in acqua di lauro ceraso ha ottenuto i resultati seguenti:

	grani
Mercurio metallico.	5
Cianuro di mercurio.	5
Deutocloruro di mercurio o calomelanos non scomposto.	90

Questi fatti devono rendere accorti i medici e i farmacisti nell'amministrazione dei cloruri mercuriali insieme con acque stillate contenenti acido idrocianico. (A. B.)

Usi.

Il Magendie ha prescritto l'uso dell'acido idrocianico, contro diverse malattie del petto. (Cn.)

** IDROCIANICO FERRURATO [Acido]. (*Chim.*) V. Idroferrocianico [Acido]. (A. B.)

** IDROCIANICO SESQUICIANO FERRURATO [Acido]. (*Chim.*)

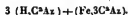
Sinonimia.

Acido cianidrico sesqui-ciano-ferrato.

Composizione.

	atomi
Acido idrocianico	3
Sesquicianuro di ferro. . . .	1

La sua formula atomica è

$$3\ (H,C^2Az) + (Fe,3C^2Az).$$

Così la sua composizione corrisponde al cianuro doppio di potassio e di ferro, il quale serve a formare quest'acido.

Proprietà.

È in cristalli, e in questo stato è capace di volgere al rosso la laccamuffa.

Ha un sapore acido che finisce con un certo che di astringente.

Esposto al calore lascia sprigionare dell'acido idrocianico.

Nelle dissoluzioni saline ha una medesima azione del doppio cianuro di potassio, protocianurato e di ferro sesquicianurato. Laonde non intorba in alcun modo i sali di perossido di ferro, ed invece precipita in azzurro di protossido.

Preparazione.

In una dissoluzione di piombo se si versa un cianuro doppio di protocianuro di potassio e di sesquicianuro di ferro, accade un precipitato di protocianuro di piombo e di sesquicianuro di ferro. Da questo precipitato agevolmente otteniamo l'acido in discorso; perciocchè lavando questo precipitato e

trattandolo con una quantità proporzionata d'acido solforico, il cianuro si decompone, e l'acido idrocianico ferrurato, si forma e si discioglie nell'acqua, la quale si colora di rosso e la lascia per una evaporazione spontanea, depositare in aghi gialli scuricci.

Storia.

Quest'acido affine all'acido idroferrocianico (V. Idroferrocianico [Acido]) è stato, come esso, studiato dal Porrett, dal Berzelius, dal Thenard, ec. (A. B)

** IDROCIANOFERRICO [Acido]. (*Chim.*) V Idroferrocianico [Acido] (A. B.)

IDROCINO, *Hydrocynus*. (*Ittiol.*) Cuvier ha assegnato questo nome ad un genere di pesci che ha separato dai caracini dell'Artedi, e dagli osmeri di De Lacépède e della maggior parte degli altri ittiologi. Il qual genere, appartenente alla famiglia dei dermotteri, e di cui Linneo aveva confuso le specie coi sermoni, distinguesi pei seguenti caratteri:

Bocca all' estremità del muso e ordinaria; ventre rotondo; membrana branchiale a quattro raggi ossei solamente; corpo allungato; denti conici ad ambedue le mascelle.

Gli Idrocini si possono distinguere dagli Anostomi, che hanno la bocca rivolta in su; dai Serrasalmi, dai Mileti e dai Piraruchi, che hanno il ventre carenato e seghettato; dagli Osmeri, dai Sermoni, dai Sauri, dai Coregoni, dalle Argentine, che hanno più di quattro raggi ossei alla membrana branchiale; dai Citarini che hanno la bocca depressa e per traverso alla cima del muso; finalmente dai Curimati, i denti dei quali sono di forma variabile. (V. questi differenti articoli e Dermotteri.)

Questo genere comprende già molte specie, tutte straordinariamente voraci, e fra le quali distingueremo le seguenti.

L'Idrocino falcato, *Hydrocynus falcatus*; *Osmerus falcatus*, Lacép.; *Salmo falcatus*, Bloch, 385. Pinna caudale bifida; prima pinna dorsale corrispondente all'intervallo delle catope e dell'anale; pinna anale falciforme; una fitta serie di dentini alle ossa massillari e palatine; mascella superiore più prolungata dell'inferiore; lingua stretta e liscia; due orifizii per narice; opercoli radiati; scaglie sottili e caduche; ano quasi ad egual distanza dalla testa e dalla pinna caudale; un appendice per catopa; tinta generale argentina, dorso paonazzo; base di tutte le pinne grigia; la loro estremità bruna; una macchia nera da ambi i lati, in prossimità della testa e della pinna caudale.

Questo pesce abita il Surinam. La sua carne ha un sapore analogo a quella della reina o carpione. Allorchè apre la bocca, se ne vede uscire un osso corto, largo, dentellato, e situato all'angolo della bocca, il quale riprende la sua primitiva posizione quando questa si richiude.

L'Idrocino odoè, *Hydrocynus odoe*; *Characinus odoe*, Lacép.; *Salmo odoe*, Bloch, 386. Prima pinna dorsale corrispondente all'intervallo delle catope e della pinna anale; una fitta serie di dentini alle ossa massillari e palatine; mascella superiore più prolungata dell'inferiore; denti forti, ineguali ed appuntati sulle mascelle; due orifizii per narice; dorso quasi nero; lati d'un lionato più o meno chiaro; pinne d'un bruno nerastro. Lunghezza di tre piedi circa.

Questo idrocino vive nei fiumi della costa della Guinea, ed è voracissimo. La sua carne, rossastra, grassa e d'un sapore molto gradevole, è assai stimata. È stato riferito da diversi ittiologi al genere Caracino. (V questa parola.)

L'Idrocino dentice, *Hydrocynus Forskahlii*, Cuv.; *Salmo niloticus*, Gmel.; *Characinus dentex*, Lacép.; *Salmo roschal*, Forsk. Pochi denti forti, rigonfii ed appuntati alla mascella inferiore ed alle ossa intermassillari solamente; palato liscio; prima pinna dorsale superiormente alle catope; tinta generale argentina; strisce brune e biancastre; piune biancastre; lobo inferiore della pinna caudale d'un bel rosso. Forma generale della trota. Lunghezza di trenta pollici.

L'idrocino dentice vive nelle acque del Nilo, ove è più abbondante all'epoca dell'inondazione, e discende dalla Nubia fin da quando le acque del fiume aumentano. La qual circostanza può far credere che fosse il φαγρος, adorato, secondo Plutarco, Eliano e Clemente Alessandrino, dagli abitanti di Siene, ai quali il suo arrivo annunziava il crescer del Nilo. Geoffroy lo ha rappresentato fra i pesci d'Egitto, tav. XIV, fig. 2. Il suo nome arabo è *roschal* o *cane d'acqua*.

Questo pesce, non è, come ha creduto Forskal, il *salmo dentex* d'Hasselquist. Il quale ultimo è il milete, che è identico col *cyprinus dentex* del Museo del principe Adolfo Federico, e col *salmo niloticus* di Forskal, talchè trovasi due volte in Gmelin e nei suoi successori. Cuvier per evitare qualunque confusione intorno a ciò l'addimanda *hydrocynus Forskahlii*.

L'Idrocino del Brasile, *Hydrocynus brasiliensis*, Cuv. Prima pinna dorsale sopra le catope; una doppia fila di denti alle ossa intermassillari ed alla mascella inferiore; una semplice fila alle ossa massillari, ma non le palatine nude; pinna caudale rotonda; corpo rigato longitudinalmente di nerastro.

Questa specie è nuova, e proviene dal Brasile. Cuvier l'ha rappresentata nella sua opera intitolata: *Il Regno animale distribuito secondo la sua organizzazione*, tav. X, fig. 2.

L'Idrocino luccio, *Hydrocynus lucius*, Cuv. Muso assai prolungato, appuntato; ossa massillari cortissime, con un solo ordine di dentini fitti, come alla mascella inferiore ed alle ossa intermassillari; pinna dorsale corrispondente all'intervallo delle catope e della pinna anale; tutto il corpo rivestito di forti scaglie. Lunghezza di diciotto pollici.

Questa specie è nuova, ed egualmente del Brasile, come lo è con probabilità la seguente.

L'Idrocino scomberoina, *Hydrocynus scomberoides*, Cuv. Mascella inferiore ed ossa massillari con una semplice fila di denti alternativamente assai piccoli e molto lunghi, coi due secondi inferiori che traversano per due fori la mascella superiore quando la bocca si chiude; linea laterale con scaglie più grandi; prima pinna dorsale corrispondente all'intervallo delle catope e della pinna anale. Lunghezza di nove pollici circa.

Questa specie fu portata da Lisbona da Geoffroy, e vi ha luogo a credere che sia del Brasile.

L'Idrocino a muso curvo, *Hydrocynus falcirostris*, Cuv. Testa che forma di per sè sola un poco meno del terzo della lunghezza totale; margine della mascella superiore assai concavo; parte superiore del profilo quasi rettilinea; dodici denti appuntati alle ossa intermassillari, fra i quali il secondo ed il penultimo sono due o tre volte più grossi; lingua liscia; parte superiore della testa alepidota; pinna caudale bifida; tinta generale d'un grigio giallognolo; una larga macchia nera sul mezzo della piuna caudale, verso la sua origine.

L'Idrocino a denti corti, *Hydrocynus brevidens*, Cuv. Muso corto ed ottuso; narici molto vicine agli occhi; denti corti; mascella inferiore prolungata; testa alepidota; tinta d'un giallognolo più o meno aureo, con riflessi opalini; una macchietta scura sulle scaglie; una gran macchia nerastra sul mezzo della pinna caudale.

Questo pesce, portato da Lisbona a Parigi, è originario del Brasile. Alla pari delle specie precedenti, è rappresentato nelle Memorie del Museo di Storia naturale, tom. V, n.º 2, tav. 26 e 27. (I. C.)

IDROCIO, *Hydrocyon*. (*Ittiol.*) Nel quinto Volume delle Memorie del Museo di Storia naturale, Cuvier ha sostituito al nome latino d'*hydrocynus* quello d'*hydrocyon*, più conforme all'etimologia (ὕδρω, *acqua*, e κυων. *cane*), in ragione della varietà dei pesci che compongono questo genere. Infatti, gli abitanti dei paesi caldi, nei fiumi dei quali trovansi, li hanno paragonati al cane, e gli Egiziani chiamano quello del Nilo *Kelb el bahr* (*cane di fiume*), ovvero *Kelb el moyeh* (*cane d'acqua*). (I. C.)

** IDROCLATRO. (*Bot.*) *Hydroclathrus*. Noi proponiamo che sotto questo nome si stabilisca un genere di piante acotiledoni marine che difficilmente si può far rientrare, tanto nella famiglia delle *fucocee*, quanto in quella delle *ulvacee*, e che probabilmente si avvicina agli asperococchi del Lamouroux; quantunque se ne allontani per la sua consistenza compatta e lubrica e per il suo aspetto.

I caratteri di questo genere consistono nella sua sostanza tenace, ma flaccida, ripiena di granelli d'una tinta più scura della sostanza medesima, sparsi, fitti, non prominenti mai alla superficie delle espansioni, e formanti delle membrane le quali divenendo cornee seccandosi, sono traversate da una quantità immensa di fori irregolari da pigliare l'aspetto d'una rete più o meno lenta.

Conosciamo solamente una specie che scoprimmo l'anno 1800 sulle rocce di Belle-Ile, nei fori che la marea lascia ripieni d'acqua nel ritirarsi; formava quivi tante pallottoline d'un diametro

d'uno a tre pollici, irregolarmente ovoidi e ammagliate, che non si potrebbero meglio paragonare che a giovani clatri, ma con divisioni molto minute e brunicce lionate. Queste piccole fungoidi estendendosi e deformandosi in ragione che divenivan più grandi, finivano, dopo aver presa la figura d'una borsa più o meno irregolare, e costituita da maglie lasse, con aderire alle asprezze della pietra, in tante membrane lacere e sempre più largamente reticolate. Erano d'una consistenza compatta, tenace e mucosa, e seccandosi divenivano alquanto dure, scuricce e trasparenti. Questa singolar produzione noi riferimmo allora all' *ulva reticulata* del Forskael; ma dipoi riconoscemmo che tutti i vegetabili non erano menzionati nella compilazione del Gmelin, che in quel tempo ci serviva di guida; e però abbiamo pel nostro vegetabile proposto questo genere.

Idroclatro cancellato, *Hydroclathrus cancellatus*, Nob., *Dict. Class.*, tom. 8, pag. 419, *cum tab.* Tale fu la denominazione che noi assegnammo a questa specie quando la comunicammo al Lamouroux, il quale aveva adottato il nostro genere, e quando la comunicammo ancora all'Agardh. Ma quest' ultimo, nella seconda parte delle sue *Species* (1822), pag. 412, laddove parla dell' *ulva reticulata* del Forskael, ha ritenuta la nostra pianta per appartenente al suo genere *encœlium* stabilito nella prima parte di essa opera (1820), pag. 144, e propone di aggiungervela come quarta specie, e dice pure averla ricevuta non solamente per mezzo nostro, ma anco dal Gaudichaud che l'ha raccolta alla Nuova-Olanda nella baia dei Cani-Marini. Le attribuisce delle frondi divise in lamine lineari, reticolate, il che prova quanto le descrizioni delle piante marine fatte sugli esemplari secchi, per chi le ha vedute solamente nell'erbario, sieno capaci d'indurre in errore coloro che si riportano a siffatti esemplari. V. Encelio. (Bory de Saint-Vincent.)

IDROCLEIDE. (*Bot.*) *Hydrocleys*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *alismacee*, Juss., o *butomacee*, Rich., e della *poliandria poliginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice corolliforme, di sei grandi divisioni profondissime, disuguali, le tre esterne bislunghe, verdi, ovali, le tre interne bianche, d'una grandezza quadrupla, quasi rotonde; circa a venti stami; otto ovarj superi, bislunghi, lanceolati, saldati alla base, assottigliati e ricurvi all'apice in un becco che fa le veci di stilo, collo stimma consistente in un solco ripieno d'una sostanza finamente granellosa, la quale discendendo dall'apice del becco va fino verso i due terzi dell'interno margine del medesimo. Il frutto non si conosce, e forse è costituito da otto cassole (1).

Questo genere, molto affine ai butomi, fu stabilito dal Richard per la specie seguente.

Idrocleide del Commerson, *Hydrocleys Commersonii*, Rich., *Mem. Mus. hist. nat. Par.*, 1, pag. 368, tab. 18. Ha le foglie radicali diritte, provviste di qualche guaina bislunga, lungamente picciuolate, corte, ovali, alquanto cuoriformi, rotondate, ottuse, intiere, con sette nervi, i laterali dei quali parallelamente incurvati ai margini; i picciuoli cilindrici, poco distintamente articolati; i peduncoli uniflori simili ai picciuoli, ma un poco più corti, solitarj nelle ascelle delle guaine più esterne; il fiore grandissimo. Questa pianta fu scoperta dal Commerson in uno stagno vicino a Rio-Janeiro. (Poir.)

** IDROCLOA. (*Bot.*) *Hydrochloa*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *graminacee*, e della *monecia esandria* del Linneo, così caratterizzato: fiori disposti sopra un culmo ramoso in spighe semplici, dissimili, alcune delle quali terminali, con locuste uniflore e maschie, mancanti di gluma o lepicena e provviste di sei stami, altre ascellari, con locuste uniflore femminee, non glumose, munite di paglietle erbacee, d'un ovario gibboso sovrastato da uno stilo semplice alla base e da stimmi lunghissimi e piumosi. Il frutto è una cariosside reniforme e solcata, con una punta che è il vestigio d'uno stilo laterale.

Il Palisot de Beauvois è l'autore di questo genere, del quale dice di aver fatto tipo la *zizania natans* del Jacquin, specie che sotto siffatto nome non trovasi tra le graminacee descritta dal Michaux, e che verisimilmente avrà voluto dire *zizania fluitans* del citato botanico.

(1) ** Sappiamo ora che il frutto di questo genere ha i semi attaccati nelle sue interne pareti a una specie di reticella vascolare (A. B.)

Come avverte il Guillemin, se i caratteri dell' *hydrochloa* si confrontino con quelli, che il Richard presso il Michaux (*Flor. Bor.*, 1, pag. 74) ha assegnati al genere *zizania*, non troveremo differenze tali, da dovere conservare il genere ch'è subietto di questo articolo. V. Zizania. (A. B.)

IDROCLORATI. (*Chim.*) Combinazioni saline dell'acido idroclorico colle basi salificabili.

Composizione.

Vi sono idroclorati neutri, e idroclorati con eccesso di base; non se ne conoscono con eccesso d'acido.

Gl' idroclorati neutri che hanno un ossido per base, sono quelli il cui ossigeno basico sta all'idrogeno dell'acido nella proporzione di 1 a 2 in volume. Stando a questa definizione e considerando che 2 volumi di idrogeno, unendosi a 2 volumi di cloro, producono 4 volumi d'acido idroclorico, ne risulta che negl'idroclorati neutri vi sono 4 volumi d'acido uniti a una quantità di base che contiene 1 volume di ossigeno: il che dà la proporzione in peso di 100 d'acido a 21,71 d'ossigeno.

Con questa proporzione e colla cognizione della composizione degli ossidi che neutralizzano l'acido idroclorico, è facil cosa il dedurne la composizione degl'idroclorati neutri.

Nella teoria nella quale si considera il cloro come un composto d'acido muriatico e d'una quantità d'ossigeno, il cui volume è la metà di quello del cloro, o piuttosto dell'acido muriatico ossigenato, e il gas idroclorico come un composto d'acido muriatico e d'una quantità d'acqua, il cui volume è la metà di quello del gas muriatico idrato, le sostanze che corrispondono ai nostri *idroclorati neutri* sono rappresentate dall'acido muriatico anidro, dall'ossido, più la quantità d'acqua necessaria per trasformare l' acido in gas muriatico idrato; e le sostanze che corrispondono ai nostri *cloruri* sono rappresentate dall'acido muriatico anidro, più dall' ossido parimente anidro: il perchè si addimandano *muriati anidri*. In questa teoria il Berzelius ammette che 100 d'acido muriatico anidro, contenente 58,37 d'ossigeno, saturino una quantità di base, la quale contenga 29,18 d'ossigeno.

Poichè le analisi degl'idroclorati e de' cloruri sono state per la massima parte istituite secondo la teoria dell'acido muriatico ossigenato, sarà officio nostro d'esporre i mezzi per ricondurre queste analisi a quel che debbono essere nella teoria del cloro.

Supponiamo che si tratti di determinare la composizione del cloruro di calcio e quella dell'idroclorato di calce, giusta all'analisi del muriato di calce anidro: sottrarremo il peso dell'ossigeno, contenuto nella calce, dal peso di questa, e la differenza sarà il peso del calcio: aggiungendo il peso dell'ossigeno a quello dell'acido muriatico avremo quello del cloro, e in conseguenza la composizione del cloruro di calcio.

Per avere la composizione dell'idroclorato di calce, cercheremo la quantità d'ossigeno e d'idrogeno necessarie a trasformare gli elementi del cloruro in calce e in acido idroclorico. Con questi dati potremo riferire alla teoria del cloro le analisi dei muriati, che noi esporremo nel modo stesso come pe'loro autori vennero in luce.

Proprietà.

a) Azione del calore sugl' idroclorati.

Fra tutti gl'idroclorati, non v'ha che quello d'ammoniaca che si conosca volatile.

Le basi salificabili che hanno poca affinità per l'acido idroclorico, e i cui radicali non mostrano averne una maggiore pel cloro, si separano del tutto dall'acido idroclorico, quando i loro idroclorati sono esposti a una temperatura sufficientemente elevata: lo che accade agl'idroclorati di zirconia, d'allumina, di glucina, d'ittria, a quello di magnesia quando è idrato, a quelli di perossido di ferro, di cromo, di perossido d'uranio, di cererio, di titanio; la presenza dell'acqua agevola in generale lo sprigionamento dell'acido idroclorico.

Le basi salificabili, i cui radicali hanno una grande affinità pel cloro, danno degli idroclorati, i quali, tenuti esposti all'azione del calore, si convertono in acqua e in cloruro: e tali sono gl'idroclorati di calce, di stronziana, di barite, di manganese, di zinco, di protossido di ferro, di protossido di stagno, di protossido d'antimonio, di cobalto, di bismuto, di perossido di rame e di

nichel. Per avere il quale risultamento, fa d'uopo scaldare gl'idroclorati, ottenuti per quanto è possibile privi d'umidità: il che non essendo, l'acqua trarrebbe seco un poco d'acido. La qual cosa avverrebbe di sicuro a quelle soluzioni neutre d'idroclorati di zinco, di protossido di stagno, di protossido d'antimonio, di bismuto, che si facessero svaporare. Allora il residuo conterrebbe una quantità di sale più o meno considerabile, la quale sarebbe o pura o allo stato di sottoidroclorato.

b) Azione dell'acqua.

Tutti gl'idroclorati neutri sono solubili nell'acqua. Pure è a osservare, che gl'idroclorati di protossido di antimonio (base della polvere dell'Algarotti), di bismuto e di telluro, restan disciolti da una piccola quantità d'acqua, e che da una maggior quantità sono ridotti in sottoidroclorato e in acido che si unisce all'acqua.

L'acqua acidulata ritiene una quantità variabile di sotto idroclorato in dissoluzione, e, in certi casi, può ritenerlo in totalità.

c) Azione degli acidi.

Gli acidi solforico, fosforico, arsenico, e in generale gli acidi solubilissimi nell'acqua, i quali banno la proprietà di essere più fissi dell'acido idroclorico, scompongono gl'idroclorati a una temperatura che varia, ma che quasi non oltrepassa i 150° circa.

L'acido nitrico, meno volatile dell'acido idroclorico, ha per queste sue qualità una tendenza maggiore per unirsi alle basi salificabili, e deve però scacciare l'acido in discorso dalle sue combinazioni saline. Ma quando è caldo o sufficientemente concentrato, una porzione d'acido nitrico cedendo del suo ossigeno a una porzione d'idrogeno dell'acido idroclorico, e dando così cagione di formarsi dell'acqua, e di svilupparsi del cloro e dell'acido nitroso, può agevolar l'azione della porzione d'acido nitrico, che s'unisce alla base dell'idroclorato.

d) Azione delle basi salificabili.

La potassa e la soda decompongono tutti gl'idroclorati disciolti nell'acqua, recandosi l'ossigeno di questi alcali sull'idrogeno dell'acido idroclorico per formare dell'acqua, unendosi il cloro al potassio o al sodio, e la base del sale depositandosi o restando disciolta, o finalmente potendosi sprigionare, se è ammoniaca, e se la temperatura è alta abbastanza.

L'ossido d'argento ed i suoi sali solubili scompongono tutte le soluzioni d'idroclorati. Nella qual circostanza vi è produzione d'acqua, d'un cloruro di argento insolubile, e la base dell'idroclorato resta allo stato libero o di sale, secondo che abbiam operato coll'ossido d'argento puro, o con una dissoluzione salina di questa base.

La barite, la stronziana, la calce, la magnesia e l'ammoniaca, sono basi salificabili che hanno la maggiore affinità coll'acido idroclorico.

Abbiamo opinione che la potassa, la soda, l'ossido d'argento, l'ossido di piombo, il protossido di rame, i due ossidi di mercurio, l'ossido d'oro, e probabilmente gli ossidi di palladio, di platino, d'iridio e forse di rodio, non possano formare idroclorati, per la ragione che da una parte l'affinità del metallo di queste basi per il cloro, e da un'altra parte l'affinità del loro ossigeno per l'idrogeno dell'acido, la vincono sulla forza che tende a mantenere l'acido unito alla base allo stato di sale.

Idroclorato d'Allumina.

Proprietà.

Questo sale non ha colore.

Ha un sapore zuccherato e astringente.

Prosciugato per quanto è possibile, è sempre in deliquescenza, ed esige pochissimo per disciogliersi. La sua soluzione concentrata è sirropposa.

È insolubile coll'alcool.

Fino ad oggi non pare che sia stato ottenuto allo stato di cristalli.

La soluzione di questo sale gode di tutte le proprietà dei sali solubili di allumina, come sarà detto all'art. Sala, laddove sarà parlato dei sali d'allumina.

Preparazione.

L'acido idroclorico discioglie l'idrato d'allumina gelatinoso. Quando se ne fa

svaporare la soluzione, accade che una porzione di base si precipita, se l'acido non è in grande eccesso, e se lo svaporamento è soverchiamente rapido: nel caso in cui si spingesse tropp' oltre il prosciugamento del residuo, l'acido verrebbe a volatilizzarsi tutto o quasi tutto.

IDROCLORATO D'AMMONIACA.

Sinonimia.

SALE AMMONIACO. MURIATO DI AMMONIACA.

Composizione.

	in volume	in peso
Acido	1	51,10
Ammoniaca	1	32,13
Acqua		16,17

La sua forma primitiva è l'ottaedro; cristallizza in cubi per sublimazione, o quando vien separato lentamente dall'orina che lo tiene disciolto; e cristallizza in ottaedri quando si separa lentamente dall'acqua.

Se la cristallizzazione viene operata troppo rapidamente col mezzo di questo liquido, affetta la forma di grani, i quali si dispongono in modo da formare delle specie di foglie di felce: dicesi che questi grani sieno piramidi esaedre.

L'idroclorato d'ammoniaca è alquanto flessibile.

Non ha colore, ed è trasparente.

Non ha odore, ed ha un sapore piccantissimo.

Proprietà chimiche.

È solubile in tre parti d'acqua fredda al più, e in una minor quantità d'acqua calda.

Questa soluzione acquosa, mentre che è bollente lascia svilupparе un poco d'ammoniaca.

Disciogliendosi nell'acqua fredda assorbisce molto calore. V. FREDDO ARTIFICIALE.

È solubile nell'alcool. L'idroclorato d'ammoniaca mescolato coll'acido nitrico forma l'acqua regia. V. ACQUA REGIA.

La barite, la stronziana, la potassa, la soda, la calce, la magnesia, e molte altre basi fisse, scompongono il sale ammoniaco, appropriandosi l'acido idroclorico.

Molti metalli come il potassio, il sodio a un debol calore, lo stagno, lo zinco, il ferro a un calor rosso, scompongono, almeno parzialmente, questo sale, e vi ha sviluppo d'ammoniaca o dei suoi elementi, dell'idrogeno dell'acido idroclorico, ed unione del cloro col metallo.

Stato naturale.

L'idroclorato d'ammoniaca esiste nell'orina umana, e negli escrementi degli animali che si nutriscono d'erbe salse; incontrasi nei terreni vulcanici; e finalmente si produce nelle acque che contengano idroclorato di magnesia e materie azotate capaci di scomporvisi.

Preparazione.

Questo sale in Egitto levasi dagli escrementi e dalle orine dei cammelli e di diversi animali che si nutriscono di piante salse. Le donne e i fanciolli dopo avere raccolti gli indicati escrementi, gli innaffiano colle orine e ne fanno una specie di pasta che applicano nella faccia esteriore delle loro case, dove questa materia si secca a poco alla volta, ed è in tale stato adoperata come combustibile. Si raccoglie la fuliggine risultante da questi escrementi bruciati, ed è venduta ai fabbricanti di *sale ammoniaco*, i quali non hanno officine fisse, ma le stabiliscono su quei luoghi medesimi dove trovano una quantità sufficiente di questa fuliggine. Costruiscono da loro stessi i fornelli ed i vasi di vetro occorrenti, fasciando i primi con terra umida e mescolata di paglia tribbiata, e lutando i secondi, i quali sono palloni sottilissimi e d'un piede di diametro, con sabbia e con *natro*, ch'è sottocarbonato di soda, e poi d'uno strato di terra mescolata di paglia tribbiata. Empiono di filiggine questi vasi fino a tre dita sotto il collo; quindi gli pongono in un fornello lungo, simile a quello che usano i fabbricanti d'acqua forte, ed in modo che la volta del pallone sia in contatto coll'aria fredda mentre che le parti inferiori si scaldano. In principio mettono poco fuoco nel fornello e l'aumentano gradatamente, il che continuano per tre giorni. Quando la sublimazione è avvenuta, hanno cura d'introdurre di

tempo in tempo nel collo del pallone una verga di ferro, perchè il sublimato non otturi la comunicazione che deve sempre esistere tra l'interno del vaso e l'aria esterna, finchè vi è sviluppo di gas. Condotta a termine l'operazione, ed il fornello sufficientemente raffreddato, rompono i palloni per levarne il sale ammoniaco, il quale comparisce sotto forma di una focaccia leggermente convessa da un lato, e leggermente concava dall'altro. La parte convessa, che è quella che aderiva al vetro, è macchiata di nero a cagione d'uno strato d'olio empireumatico che si è volatilizzato prima del sale, e che è stato dipoi ridotto in materia carbonosa.

Il Baumé fu il primo chimico a stabilire in Francia una fabbrica d'idroclorato d'ammoniaca. Egli usava d'assoggettare alla distillazione alcune materie animali per raccoglierne il sottocarbonato d'ammoniaca, poi di mescolare questo sale colle acque madri delle saline e con quelle delle nitriere che contengono molto idroclorato di magnesia. In cotal guisa otteneva un precipitato di sottocarbonato di magnesia, ed una dissoluzione d'idroclorato d'ammoniaca; la quale faceva svaporare fino a secchezza, e quindi ne scaldava il residuo in storte di gres, affine di sublimare l'idroclorato d'ammoniaca contenutovi. Il sale del Baumé non potè stare a fronte con quello d'Egitto, a ciò per la ragione che il primo non aveva sopra una delle sue facce lo strato nero che osservasi nell'altro!

Il processo che ora è in voga a Parigi, diversifica dal precedente. Dopo avere preparata una data quantità d'acque ammoniacali, col distillare delle ossa e degli stracci di lana in cilindri di ferro, si pone questo prodotto in contatto con del gesso, il quale resta scomposto dal sottocarbonato d'ammoniaca, e ne risulta del sottocarbonato di calce insolubile e del solfato d'ammoniaca che resta nell'acqua. Questo solfato d'ammoniaca si filtra per tela, e nel liquore filtrato si mette del cloruro di sodio, facendo il tutto scaldare fino a bollore. Quando questa soluzione è sufficientemente concentrata, lascia depositare del solfato di soda e tiene in dissoluzione, nell'acqua madre, dell'idroclorato d'ammoniaca. Si filtra il tutto e si evapora fino a secchezza, ed il residuo della evaporazione vien poi sublimato in storte di gres di terra: quando si voglia che il pane di sale ammoniaco abbia uno strato nero, si ricuopre per mezzo d'un pennello la volta della storta d'uno strato d'olio empireumatico proveniente dalla distillazione delle ossa e degli stracci.

Nel Belgio si fa una pasta di cloruro di sodio, di fuliggine di cammino, di carbon fossile piritoso, e d'argilla, e se ne fanno mattoni che si lasciano seccare al sole e quindi si abbruciano con delle ossa in un fornello. I vapori passano per mezzo d'una apertura in una camera, dove il sale ammoniaco prodotto si condensa mescolato con fuliggine. Lungo la medesima fila vi sono diversi fornelli ed altrettante camere, le quali tutte mettono in una galleria comune, dove si effettua la condensazione dei prodotti della combustione. In questa galleria esiste un cammino, pel quale i gas dell'operazione vanno a svilupparsi nell'atmosfera.

Usi.

L'idroclorato d'ammoniaca è usato per la fabbricazione del sottocarbonato d'ammoniaca, e per pulire il rame prima di stagnarlo. Mescolato coll'acido nitrico, forma un'acqua regia adoperata dai tintori per scioglier lo stagno. In medicina è prescritto come stimolante. Finalmente da questo sale si estrae l'ammoniaca.

Storia.

Il Tournefort è generalmente riguardato come il primo che nel 1700 annunziasse che l'idroclorato d'ammoniaca era formato d'acido idroclorico e d'ammoniaca. Il Lemaire che nel 1720 era console al Cairo, descrisse il modo onde preparavasi il sale ammoniaco in Egitto; e questa descrizione confermava ciò che Geoffroy il giovane aveva annunziato nel 1716 all'Accademia di Parigi sulla preparazione di questo prodotto che si faceva in Egitto, adoperando il processo della sublimazione.

IDROCLORATO D'ARGENTO.

Questa combinazione non esiste; e l'ossido d'argento appena che si trova in contatto coll'acido idroclorico, ne risulta dell'acqua e del cloruro, il quale

è capace di disciogliersi nell'acido idroclorico concentrato e n'è precipitato dall'acqua.

Idroclorato d'Arsenico.

L'acido idroclorico concentrato può disciogliere, per mezzo del calore, una quantità assai grande d'acido arsenioso; ma una gran parte se ne deposita allo stato di piccoli cristalli per mezzo del raffreddamento. Il liquore freddato ne ritiene sempre una dose sufficiente da lasciar precipitare nuovo acido arsenioso quando si mescola con dell'acqua. Noi consideriamo l'acido arsenioso, unito all'acido idroclorico, come una semplice dissoluzione, e non come una combinazione salina.

Il burro d'arsenico che si ottiene distillando una parte di arsenico in polvere, con due parti di percloruro di mercurio, è un cloruro che mescolato coll'acqua la decompone e si trasforma in acido idroclorico e in acido arsenioso, il quale per la più parte precipitasi.

Idroclorato ammoniacale di Deutocloruro di Mercurio.

V. Mercurio.

Idroclorato di Protossido d'Antimonio.

All'art. Antimonio abbiamo descritto il solo cloruro d'antimonio conosciuto ed abbiam detto che poca acqua poteva disciogliere questo composto, senza alterarne la natura, giusta l'opinione del Davy, mentrechè una quantità più forte del medesimo liquido lo riduceva in acido idroclorico che restava disciolto, e in precipitato bianco addimandato *polvere dell'Algarotti* (1).

La polvere dell'Algarotti era considerata prima della teoria del cloro, come un sottoidroclorato di protossido d'antimonio per la ragione che il cloruro era considerato come un idroclorato secco, cioè come la combinazione d'un ossido con un acido. Ora a più forte ragione dovevasi ammettere per un lato nella polvere dell'Algarotti l'esistenza di questo medesimo ossido, e per l'altro lato, quella dell'acido idroclorico, poichè sottomettendo la polvere dell'Algarotti all'azione del calore riducevasi in un ossido fusibile giallastro, cristallizzando in fascetti per raffreddamento, ed in cloruro d'antimonio che si sublimava.

(1) Una porzione di polvere dell'Algarotti resta disciolta nell'acqua dell'acido idroclorico.

Ora che la teoria del cloro è ammessa, si può riguardare la polvere dell'Algarotti come un sottoidroclorato o come un composto d'ossido e di cloruro di antimonio. Fino ad oggi non avvi prova alcuna per escludere l'una piuttosto che l'altra di queste due opinioni; e il Proust ha notato che conveniva trattare a caldo la polvere dell'Algarotti con una soluzione di carbonato di potassa se se ne voleva separare tutto l'acido o tutto il cloro.

La polvere dell'Algarotti può esser disciolta in una gran quantità d'acqua, ed in questo caso siamo d'avviso che debba considerarsi come un sottoidroclorato. La soluzione si fa meglio nell'acqua acidulata che nell'acqua pura.

La polvere dell'Algarotti o il suo ossido, possono essere disciolti nell'acido idroclorico concentrato, ed in questo caso ignoriamo se il liquore debba esser considerato come un cloruro o meglio come un idroclorato neutro, che secondo la quantità d'acido adoperata sarebbe disciolto nell'acqua pura o in acqua acidulata dall'acido idroclorico puro. Quel che vi ha di certo si è che questa soluzione evaporata dà del cloro. V. Antimonio.

Idroclorato di Perossido d'Antimonio.

Questa combinazione è quasi ignota; tutto ciò che ne possiam dire è stato osservato dal Proust, ed è che un acido che discioglieva 100 d'ossido di polvere dell'Algarotti, non ne discioglieva che 32 o 33 di perossido, e che questa soluzione invece di precipitare un ossido che avesse in sè dell'acido o del cloruro, precipitava dell'ossido puro. La forza alcalina è dunque molto più debole nell'ossido al massimo, che nell'ossido al minimo, lo che perfettamente concorda coll'acidità che il Berzelius ha riconosciuta nell'ossido al massimo.

Stando a questi fatti, ne sembra che la combinazione del perossido d'antimonio coll'acido idroclorico sia piuttosto una semplice dissoluzione che una combinazione salina.

Il cloruro che dovrebbe corrispondere all'idroclorato di perossido è ignoto.

IDROCLORATO DI BARITE.

Sinonimia.

MURIATO DI BARITE IDRATO.

Composizione.

Secondo il Berzelius questo sale è costituito da

Acido	22,48
Barite	62,77
Acqua	14,75
	100,00

Proprietà.

Il cloruro di bario disciolto nell'acqua, è generalmente considerato come un idroclorato. Questa dissoluzione ha un sapore acre e piccante ed è un veleno assai violento.

Due parti d'acqua bollente possono discioglierne una di cloruro.

Questa dissoluzione è capace di cristallizzare in belle lamine esagonali, brillanti, non colorite, e trasparenti.

Questi cristalli esposti al calore perdono 14,75 d'acqua per ogni 100 parti; il residuo fisso è cloruro di bario.

La quantità d'acqua separata è un poco maggiore di quella necessaria a trasformare il cloruro di bario in idroclorato di barite; e però ne consegue che ove si ammetta in cristalli l'esistenza dell'acido idroclorico e della barite, fa di mestieri riconoscervi una certa quantità d'acqua di cristallizzazione; ma ove si riguardino questi cristalli come cloruro, fa d'uopo ammettervi una porzione d'acqua, il cui ossigeno ed idrogeno sono in quantità più considerabile della quantità necessaria a trasformare il bario in barite, e il cloro in acido idroclorico.

L'alcool d'una densità di 0,791 non discioglie in un modo sensibile questi cristalli: 400 parti d'alcool d'una densità di 0,822, ne disciolgono una, e questa soluzione arde con fiamma gialla.

L'acido nitrico versato in una soluzione concentrata d'idroclorato di barite, ne precipita del nitrato cristallizzato.

Quando si versa dell'acqua di potassa o di soda in una soluzione calda d'idroclorato di barite, si ottiene col raffreddamento dell'idrato di barite cristallizzato.

Preparazione.

Questo sale può ottenersi per mezzo di tre processi, e sono i seguenti:

1.° Si neutralizza dell'acido idroclorico con del sottocarbonato di barite, se ne filtra la soluzione, la quale ove contenga troppa acqua, si fa concentrare al fuoco, e quindi si rilascia al contatto dell'aria libera perchè cristallizzi. Se il sottocarbonato di barite adoperato, contenesse del ferro, occorrerebbe prima di filtrare il liquore versarvi dell'acqua di barite fino a che durasse a precipitare.

2.° Si decompone il solfuro idrogenato di barite (1) per mezzo dell'acido idroclorico; si fa scaldare per riunire lo zolfo in fiocchi voluminosi, e volatilizzare tutto l'acido idroclorico, provenienti l'uno e l'altro dalla scomposizione del solfuro idrogenato; dopo di che si procede alla filtrazione, e si rilascia il liquore all'aria libera.

3.° Si scalda fino al calore rosso in un crogiuolo di terra, per lo spazio d'un'ora circa, una miscela molto intima di parti uguali, di solfato di barita e di cloruro di calce: nel che avviene che il cloro abbandona il calcio per unirsi al bario, dovecchè l'ossigeno e l'acido solforico, che erano uniti a quest'ultimo, passano sul calcio, e formano del solfato di calce. Si polverizza la massa fusa e si stempra coll'acqua bollente; nel che il cloruro di bario si cangia in idroclorato di barite che si discioglie, e resta insolubile il solfato di calce. Bisogna filtrare sollecitamente le materie, perchè altrimenti il solfato di calce reagirebbe sull'idroclorato di barite e si produrrebbe del solfato di questa base e dell'idroclorato di calce. V. BARIO.

IDROCLORATO DI BISMUTO.

Si possono considerare i cristalli che si ottengono, facendo evaporare la solu-

(1) Agli articoli BARIO e BARITE, abbiam dato il processo per ridurre il solfato di barite in solfuro idrogenato.

zione di bismuto nell'acqua regia, o quella del cloruro nell'acido idroclorico, come un cloruro di bismuto idrato, o come un idroclorato. Ma qualora si mettano questi cristalli in contatto con una sufficiente quantità d'acqua, tosto si forma un copioso precipitato, che sicuramente contiene molt'ossido ed un poco d'acido idroclorico o cloruro metallico, restando nel liquore una data quantità d'ossido ed un grande eccesso d'acido idroclorico. Laonde l'acqua si comporta con questo cloruro nel modo stesso che col cloruro d'antimonio; e i composti che risultano dalla reazione dell'acqua sui due cloruri, possono riguardarsi assolutamente come identici circa alla loro natura.

Idroclorato di Protossido di Cererio.

Sinonimia.

Muriato di Cererio.

Proprietà.

Non si è ancora osservato sotto forma regolare, ed è stato sempre ottenuto in piccoli cristalli confusamente aggruppati.

Non ha colore.

Manca di odore, ed ha un sapore dolce e astringente.

È deliquescente, e in conseguenza solubilissimo nell'acqua.

È in pari grado solubile nell'alcool.

Sotto l'azione del fuoco produce dell'acido idroclorico e del protossido, quando la scomposizione si operi fuori del contatto dell'ossigeno; nel caso contrario il protossido passa al massimo e divien rossastro.

Preparazione.

Questo sale si prepara sciogliendo gli ossidi di cererio nell'acido idroclorico, e facendo evaporare il liquore fin quasi a secchezza. Adoperando il perossido, questa precauzione è necessarissima per ridurre il perossido in protossido. V. Cererio.

Idroclorato di Calce.

Sinonimia.

Muriato di Calce cristallizzato.

Gli antichi addimandavano la sua soluzione acquosa concentrata, *olio di calce*. Nè bisogna annoverare tra i sinonimi di questo sale, la denominazione di *fosforo dell'Homberg*, perchè essa appartiene al *cloruro di calcio*. V. Calcio.

Composizione.

Secondo il Berzelius questo sale è composto di

Acido	24,95
Calce	25,93
Acqua	49,12
	100,00

Proprietà.

Cristallizza in prismi esaedri striati, terminati da piramidi acute.

Non ha colore.

Manca d'odore, ed ha un sapore in principio piccantissimo e poi amaro ed acre.

È solubile nell'acqua calda in tutte le proporzioni: 1 parte di sale è disciolta da 1/4 del suo peso d'acqua a 15° e da 1/2 del suo peso d'acqua a zero.

Questa dissoluzione difficilmente produce dei cristalli regolari, a cagione della grande solubilità del sale e della vischiosità della dissoluzione. Ed invero, se la soluzione non è stata sufficientemente concentrata dal calore, non cristallizza; se è stata di soverchio, potrà non cristallizzare per un raffreddamento tranquillo; ma se è agitata si rappiglierà in massa e sprigionerà ad un tempo del calore.

Secondo il Walker, una soluzione di idroclorato di calce, ridotta sotto una temperatura di 27° a una densità di 1,45, dà dei cristalli trasparenti quando passa in un ambiente di 0°: ma se la densità sotto una temperatura di 27° in vece di essere 1,45, è 14,9, allora si rappiglia in una massa dura e rasata.

I cristalli d'idroclorato di calce unendosi all'acqua, e massime alla neve, producono molto freddo; il perchè questo sale è capacissimo a formare delle mescolanze frigorifiche. V. Freddo artificiale.

Il Lowitz ha osservato che 3 parti di questo sale e 2 parti d'acqua, a una temperatura di 2° sopra zero, producono colla loro unione, un freddo di 15°;

ed ha pur veduto che 8 parti di questo idroclorato e 6 di neve, essendo i corpi a una temperatura di 2° sopra zero, producono eulla loro unione, un freddo di 39°.

L'idroclorato di calce esposto all'aria umida, si liquefà rapidissimamente.

L'alcool quanto più è debole, tanto meglio discioglie l'idroclorato di calce.

Questa soluzione per essere meno carica di sale e meno vischiosa della soluzione acquosa, è capace di dare, più agevolmente di quest'ultima, dei bei cristalli.

L'idroclorato di calce colora la fiamma dell'alcool in giallo con sfumatura di rosso.

L'idroclorato di calce cristallizzato, esposto gradatamente al calore, si trasforma in acqua che si volatilizza ed in cloruro di calce.

Se si scalda il sale in un modo troppo repentino, o se si prende una soluzione allungata, che si farà bollire qualche tempo prima di ridurla a secchezza, si volatilizzerà una certa quantità d'acido idroclorico, ed il residuo anzichè esser cloruro puro, conterà della calce.

L'acido solforico concentrato, versato nella soluzione d'idroclorato di calce, vi produrrà un abbondante precipitato di solfato.

La potassa, la soda, la barite e la stronziana, ne precipitan la calce.

L'ammoniaca e la magnesia non lo scompongono.

Preparazione.

Si discioglie a caldo del sottocarbonato di calce, nell'acido idroclorico allungato; e qualora la soluzione contenesse degli ossidi di ferro e di magnesia, dell'allumina e della magnesia, si precipiterebbero queste basi, aggiungendo al liquore una sufficiente quantità d'acqua di calce. Si filtra il liquore, e si fa concentrare fino a che abbia a una temperatura di 27°, una densità di 1,45; dopo di che si abbandona a una temperatura di 0°, e con tal mezzo si ottiene il sale cristallizzato.

Usi.

Questo sale in medicina è prescritto contro le scrofule: ma il suo uso principale è quello per produrre i freddi artificiali e per preparare il cloruro di calce che serve a seccare i gas.

SOTTOIDROCLORATO DI CALCE.

Quando si scaldano 1 parte d'idroclorato d'ammoniaca e 2 parti di calce viva fino a che cessi ogni sviluppo, se si applica l'acqua al residuo, che è formato di cloruro di calcio e di calce, si ottiene un liquore assai meno denso della soluzione dell'idroclorato di calce, anche quando non è stata adoperata che una debole proporzione d'acqua. Il liquore in proposito, concentrato fuori del contatto dell'aria atmosferica, deposita dei cristalli allungati, depressi, appannati, poco solubili nell'acqua, e che sembrano essere un sotto idroclorato di calce. La loro soluzione acquosa, assoggettata a una corrente di gas acido carbonico, lascia precipitare un sottocarbonato di calce, e si riduce in idroclorato di calce.

Ove questo composto non fosse prodotto nella reazione della calce e del sottocarbonato di calce sul cloruro di sodio, ed ove questo composto medesimo, il quale è stato esposto al fuoco, non fosse una specie di sale, saremmo curiosi di sapere dove il cloruro facesse la funzione d'acido e la calce quella di base.

IDROCLORATO DI COBALTO.

Proprietà.

L'analogia di colore che osservasi tra la soluzione idroclorica di cobalto, e la dissoluzione dei sali di questo metallo a base di protossido, ci ha indotti ad ammettere l'esistenza dell'idroclorato di cobalto

La soluzione di questo sale svaporata, diviene azzurra, se è concentrata fino a un certo punto. Se si toglie dal fuoco e si lascia freddare in uno spazio dove non possa assorbire vapori d'acqua, produce dei cristalli azzurri. I quali noi inclinianio a riguardare come un clorurro idrato, anzichè come un idroclorato, ed eccone la nostra ragione.

Questi cristalli esposti al calore, sviluppano dell'acqua, e si trasformano in un cloruro di color bigio di lino, che non differisce dal colore dei cristalli se non per essere meno carico. Ora questa analogia di colore, che non incontrasi nei sali di cobalto anidri, tranne

l'idroclorato, ci sembra se non una prova, almeno una probabilità in favore della nostra opinione.

I cristalli azzurri esposti all'aria umida, ne assorbono l'umidità, e ritornano allo stato d'idroclorato.

L'idroclorato di cobalto è solubile nell'alcool, il quale, se è concentrato, dà una dissoluzione turchina.

Preparazione.

Si prepara questo sale disciogliendo gli ossidi e il sotto carbonato di cobalto nell'acido idroclorico, e facendo svaporare il tutto per scacciare l'eccasso d'acido. V. Cobalto.

Usi.

L'idroclorato di cobalto è stato adoperato come inchiostro simpatico. V. Inchiostro simpatico.

Idroclorato di Colombio.

L'acido colombico è pochissimo solubile nell'acido idroclorico, e la combinazione che ne può nascere, non è a riguardarsi che come una semplice soluzione e non come un sale. V. Colombio.

Idroclorato di Cromo.

L'ossido di cromo, preparato per via umida (V. Cromo), si discioglie benissimo nell'acido idroclorico e lo colora di verde. Questo colore, ch'è quello dei sali a base d'ossido di cromo, ne sembra dimostrare l'esistenza dell'idroclorato di cromo. Quando si fa svaporare la soluzione di questo sale, si ottiene un residuo di color lilla, che esposto a un calore rosso, si riduce in ossido verde o in gas idroclorico. Il qual risultamento prova che il residuo color lilla è un cloruro idrato, o meglio idroclorato anidro.

All'art. Cloruri abbiam detto che ci sembrava essere un cloruro idrato, perchè il suo colore è del tutto differente da quello dell'idroclorato. Tuttavia confesseremo qui non esser ciò una prova, per la ragione che il solfato di rame anidro è senza colore, mentrechè il solfato idrato è turchino. Ora, in questi due sali, la base è sicuramente la stessa, ove anche si ammettesse che nel solfato turchino la base sia allo stato d'idrato. V. Cromo.

Idroclorato di Protossido di Ferro.

Si ottiene questa combinazione disciogliendo nell'acqua il protocloruro di ferro, e ce la possiamo ancora procurare in un modo più semplice, mettendo una parte di ferro in sei parti di acido idroclorico concentrato: in questo caso porzione d'acqua resta scomposta, l'idrogeno è messo in libertà, e l'ossigeno si combina al metallo. Questa dissoluzione è capace di cristallizzare in cubi, i quali, come essa, sono di color verde. Poichè le dissoluzioni di protossido di ferro negli acidi sono verdi, ugualmentechè i cristalli che ne possono risultare da esse, così concludiamo per analogia che il ferro disciolto dall'acido idroclorico formi un idroclorato di protossido, e che i cristalli che se ne ottengono abbiano la medesima composizione.

Proprietà.

L'idroclorato di protossido di ferro ha il sapore dei sali di ferro.

Non ha odore.

È solubile nell'acqua, e nell'alcool.

La dissoluzione esposta all'aria ne assorbe l'ossigeno.

Si deposita del sotto idroclorato di perossido, il quale è sotto forma di una polvere gialla rossastra; ed osservasi che il colore della dissoluzione è cupo. Finalmente se questa dissoluzione è esposta all'aria per un tempo sufficiente, si trasforma in idroclorato di perossido.

La dissoluzione acquosa d'idroclorato di protossido di ferro assorbe il gas nitroso.

L'acido idrosolforico separa da questo sale una porzione di ossido allo stato d'idrosolfato.

L'idroclorato di protossido di ferro scaldato produce dell'acqua, un poco d'acido, del cloruro bianco mescolato con una piccola quantità d'ossido. V. Ferro.

Idroclorato di Perossido di Ferro.

Si forma disciogliendo del perossido di ferro nell'acido idroclorico, o trat-

taudo dell' idroclorato di protossido tanto col cloro, quanto con una miscela d'acido idroclorico e d'acido nitrico, ed in questo caso l'operazione è fatta a caldo. Quaodo l'idroclorato di perossido non è che un eccesso d'acido, e la soluzione è concentrata, è capace di cristallizzare in aghi d'uo bel colore giallo d'oro, come abbiamo avuto luogo d'osservare. Questi cristalli sono solubilissimi nell'acqua; ma una tal soluzione a lungo andare si riduce in sottoidroclorato che si precipita, e in idroclorato che rimaoe nell'acqua coll'eccesso d'acido.

L'idroclorato di perossido di ferro si ridoce, mercè dell'azione del calore, in acido e in perossido. V. Ferro.

Idroclorato di Glucinia.

Proprietà.

Questo sale è capace di cristallizzare in aghi.

Non ha nè colore nè odore.

Ha un sapore dolce astringente. V. Glucinio.

Preparazione.

Si ottiene disciogliendo il sottocarbonato di glucinia nell'acido idroclorico.

Idroclorato d'Iridio.

Ignorasi se la dissoluzione dell'iridio nell' acqua regia sia un idroclorato o un cloruro: tuttavolta la poca affinità di questo metallo per l'ossigeoo, fa che la seconda opinioue appaia più probabile. V. Iridio.

Idroclorato d'Ittria.

V. Ittrio.

Idroclorato di Litinia.

La litinia, o il soo sottocarbonato, unendosi all'acido idroclorico, prodoce un composto deliqoescente, incristallizzabile, che si liquefà a una temperatura ioferiore al calor rosso.

Ignoriamo se questo composto debba considerarsi come un idroclorato o uo cloruro. V. Litio.

Idroclorato di Magnesia.

Composizione.

Acido	29,46
Magnesia	22,21
Acqua	48,33
	100,00

Proprietà.

Cristalizza difficilmente in prismi minuti, che si riuniscono in fascetti.

Non ha colore, nè odore.

Ha un sapore piccaote e amarissimo.

È solubilissimo nell'acqua, ed è deliquescentissimo.

Si discioglie nell'alcool.

L'azione dell'idroclorato di magoesia sul solfato di soda è notabile. Per osservarla bisogna disciogliere pesi uguali di questi sali nell'acqua fredda, quiodi far bollire il liquore. A misura che questo liquore si conceutra, precipitasi del cloruro di sodio, e resta in dissoluzione del solfato di magoesia.

Se a una temperatura di 0°, si espone dell'acqua, la quale a parecchi gradi sopra zero sia stata saturata di solfato di soda e d'idroclorato di magoesia, non accada scomposizione, e il solfato di soda si cristallizza. Otterremmo lo stesso prodotto, ove avessimo disciolto nell'acqua del cloruro di sodio con del solfato di maguesia. Per la spiegazione di queste scomposizioni si veda l'art. Sali, laddove è parlato dell'azione reciproca dei sali solobili.

L'idroclorato di magnesia, esposto al fuoco, si riduce alla sua base; e questa scomposizione è dovuta, almeno in parte, alla forza colla quale è unito all'acqua di cristallizzazione.

Preparazione.

Ci possiamo procurar questo sale, disciogliendo nell' acido idroclorico la magnesia o il suo sottocarbonato. V. Magnesio.

Stato naturale.

Esiste nelle acque di parecchie sorgenti.

Idroclorato d'Ossido verde di Manganese.

Proprietà.

È deliquescente.

La soluzione concentrata di questo sale cristallizza difficilmente.

Noi l'abbiamo sempre ottenuta tinta d'una sfumatura rosea: ma poichè il colore è tanto più carico, quanto più la soluzione è stata per longo tempo esposta all'aria, ci avvisiamo che una tal proprietà sia dovuta a un poco d'ossido rosso.

Preparazione.

Si ottiene disciogliendo il sottocarbonato di manganese nell'acido idroclorico. V. Manganese.

Idroclorato d'Ossido rosso di Manganese.

Proprietà.

L'ossido rosso di manganese può essere disciolto nell'acido idroclorico debole e freddo, e questa dissoluzione è rossa. Ma se si alza la temperatura, si manifesta del cloro, e l'ossido è ricondotto allo stato d'ossido verde; l'ossigeno che ne resta abbandonato, forma dell'acqua coll'idrogeno che era unito al cloro.

L'idroclorato rosso di manganese è ricondotto al minimo d'ossidazione, mediante la maggior parte dei corpi combustibili.

Crediamo che la presenza dell'idroclorato d'ossido verde, nell'idroclorato rosso, renda questo sale più stabile. V. Manganese.

Idroclorato di Mercurio.

Noi ci avvisiamo che i composti chiamati *mercurio dolce* e *sublimato corrosivo*, siano costantemente allo stato di cloruro. Però ne rimettiamo la storia all'art. Mercurio.

Idroclorato di Molibdeno.

Ignoto.

Idroclorato di Nichel.

Proprietà.

Cristallizza in piccoli prismi di un bel verde cupo.

È deliquescente e solubile nell'alcool.

Queste dissoluzioni sono d'un bel verde.

Dalla distillazione di questo sale si ottiene dell'acqua e un cloruro giallo dorato, che si sublima a un color rosso.

Preparazione.

Si prepara disciogliendo il sottocarbonato di nichel nell'acido idroclorico. V. Nichel.

Idroclorato d'Oro.

Questa combinazione non pare che esista, perchè ciò che appellasi *dissoluzione d'oro*, *muriato d'oro*, ha assai più analogia per le sue proprietà coi cloruri, che cogli idroclorati. V. Oro.

Idroclorato d'Osmio.

L'ossido di osmio non pare che formi combinazione salina coll'acido idroclorico. V. Osmio.

Idroclorato di Palladio.

V. Palladio.

Idroclorato di Platino.

V. Platino.

Idroclorato di Piombo.

Questa combinazione non esiste. Ciò che appellasi *muriato di piombo*, è un cloruro; e ciò che appellasi *muriato di piombo con eccesso di base*, sembra essere composto di cloruro e d'ossido giallo di piombo. V. Piombo.

Idroclorato di Potassa.

Abbiamo opinione che il cloruro di potassa disciogliendosi nell'acqua, non la decomponga, e in conseguenza che non esista idroclorato di potassa. V. Potassio.

Idroclorato di Protossido di Rame.

Questo sale pare che non esista.

Quando si mette il protocloruro di rame in contatto coll'acqua divien bianco, formando, secondo noi, un cloruro idrato. V. Rame.

Idroclorato di Deutossido di Rame.

Composizione.

Secondo il Berzelius è composto di

Acido	26,60
Deutossido di rame	38,48
Acqua	34,92
	100,00

Proprietà.

Questa combinazione esiste di certo, quando si discioglie il percloruro di rame nell'acqua, o quando si fa cristallizzare la soluzione di deutossido di rame nell'acido idroclorico.

L'idroclorato di deutossido cristallizza in piccoli aghi prismatici di un bel verde prato.

Il suo sapore stittico e metallico è uno dei più sgradevoli che si conosca.

È deliquescente, e in conseguenza solubilissimo nell'acqua.

La sua soluzione acquosa, concentrata è verde, allungata è azzurra.

È solubile nell'alcool, e questa soluzione arde con fiamma verde.

Questo sale esposto al fuoco, divien color cannella, passando allo stato di percloruro. A un calore più elevato dà la metà del suo cloro, e si trasforma in protocloruro.

Se si mette solamente una certa quantità di potassa o di soda nella soluzione dell'idroclorato di rame, si ottiene un precipitato verde, credulo generalmente un sottoidroclorato di deutossido.

Preporozione.

L'idroclorato di rame si ottiene facendo scaldare del rame nell'acido idroclorico concentrato, al quale si aggiunge di quando in quando dell'acido nitrico. Quando la dissoluzione del metallo è completa, si fa evaporar fino a secchezza, e si tratta con acqua il residuo. Possiamo ancora preparare il medesimo sale disciogliendo il sottocarbonato di rame e il deutossido nell'acido idroclorico.

Sottoidroclorato di Deutossido di Rame.

Composizione.

Secondo il Berzelius questo sale è composto di

Acido	12,35
Deutossido	71,45
Acqua	16,20
	100,00

Proprietà.

È verde.

Trovasi cristallizzato in natura sotto forma di granellini indeterminati.

È insolubile nell'acqua.

Colora di verde la fiamma dei combustibili.

Esposto al calore con certa diligenza, divien bruno e sprigiona dell'acqua. Il residuo che ne rimane è un mescuglio di percloruro di rame e di perossido anidro, che si possono separare fra di loro trattandoli con acqua, la quale discioglie il primo e lascia intatto il secondo. Se si alza la temperatura, si sviluppa molto ossigeno, e resta del protocloruro di rame. Sembra che una piccolissima quantità di cloro, che si ottiene coll'ossigeno, ed una piccolissima quantità d'ossido di rame, che resta mescolata col protocloruro, siano accidentali al risultamento dell'azione del calore.

Preparazione.

Per aver questo sale basta mettere un poco di potassa nella soluzione d'idroclorato di rame, in modo da ottenere un precipitato verde. Nel caso che questo precipitato avesse delle sfumature d'azzurro, anche dopo che si fosse agitato il liquore, farebbe di mestieri aggiungere dell'idroclorato, perchè questo fatto starebbe a provare che la potassa adoperata in eccesso avesse precipitato dell'idrato azzurro insieme col sottosale. Si decanta il liquido chiarito dal pre-

cipitato verde; si lava questo precipitato più volte con acqua pura, quindi si getta sopra un filtro, e si lascia seccare all'aria libera.

Idroclorato di Rodio.

V. Rodio.

Idroclorato di Silica.

L'acido idroclorico discioglie la silice appena che questa è separata da una soluzione alcalina allungatissima: ma questa dissoluzione non ha alcun carattere dei sali.

Idroclorato di Soda.

Abbiamo opinione che questa combinazione non esista alla pari dell'idroclorato di potassa. V. Sodio.

Idroclorato di Protossido di Stagno.

Proprietà.

Il protocloruro di stagno, disciolto in poca acqua, passa allo stato d'idroclorato di protossido.

Questa dissoluzione non ha colore.

Ha l'odore particolare che lo stagno comunica alle mani dopo averlo maneggiato per qualche tempo.

Ha un sapore acido ed astringentissimo.

Quando questa dissoluzione è allungata d'una proporzione sufficiente d'acqua, lascia precipitare un poco di sottoidroclorato, rimanendo disciolta nell'acqua acidulata certa quantità di idroclorato o forse di sottoidroclorato.

La soluzione d'idroclorato di protossido di stagno, esposta all'aria, ne assorbe rapidamente l'ossigeno, e se la quantità d'acido basta a disciogliere tutto il perossido che si produce, allora una parte di questo si deposita allo stato gelatinoso, nel caso che la dissoluzione sia concentrata.

Il cloro messo nella dissoluzione d'idroclorato di protossido, produce dell'idroclorato di perossido, e cagiona una scomposizione d'acqua: nel che l'idrogeno proveniente da questa scomposizione si unisce al cloro, e l'ossigeno al protossido.

L'acido nitrico determina la soprossidazione del protossido di stagno, cedendogli dell'ossigeno, e trasformandosi in gas azoto e in acido nitroso.

L'idroclorato di protossido di stagno toglie l'ossigeno al perossido di rame disciolto nell'acido idroclorico. La metà dell'ossigeno del rame, e l'acido corrispondente a questa quantità, passano sul protossido di stagno, e lo convertono in idroclorato di perossido, nel mentre che l'acido idroclorico che ne resta, e l'altra metà dell'ossigeno ritenuto dal rame, formano dell'acqua ed un protocloruro metallico che si precipita in piccoli grani bianchi, idrati.

L'idroclorato di protossido di stagno trasforma il percloruro d'oro nella così detta *polvere di cassio*. V. Oro.

La potassa, la soda, e l'ammoniaca, versate in piccola quantità nell'idroclorato di protossido di stagno, ne precipitano un sottoidroclorato di protossido: una maggior quantità ne precipita del protossido puro; e finalmente un eccesso ridiscioglie il precipitato.

Le acque di barite, di stronziana e di calce, possono ridurre l'idroclorato in sottoidroclorato, e possono altresì formare con esso, dei sali doppj, solubili, ma non già degli insolubili, secondo Amedeo Berthollet.

I sali doppj formati dall'idroclorato di protossido di stagno, unendosi alla potassa, alla barite, all'ammoniaca, cristallizzano in prismi romboidali, terminati da due ugnature corrispondenti ai grandi angoli del prisma.

I sali doppj che forma il medesimo sale colla soda e la stronziana, secondo Amedeo Berthollet, cristallizzano in sottili aghi.

L'idroclorato di protossido, aggiuntovi dell'acido idroclorico, può essere concentrato fino al punto di cristallizzazione in aghi, i quali sono o idroclorato di protossido idrato, o cloruro idrato: ciò che vi ha di certo si è che stillandoli danno dell'acqua ed un poco d'acido, e finalmente un protocloruro che può volatilizzarsi a un sufficiente calore.

Preparazione.

Si pone dello stagno ridotto in grani, in una storta tubulata, la quale si colloca sopra una graticola, in un fornello, o meglio in un bagno a rena. Si adatta

alla storta un recipiente tubulato. La tubulatura della storta dev'essere provvista d'un tubo piegato ad S perchè si possa versare l'acido idroclorico sullo stagno, e la tubulatura del recipiente deve avere un tubo ricurvo, la cui estremità libera vada a tuffare per una o due linee dentro l'acqua. Si comincia da versare un poco d'acido concentrato sul metallo, scaldando il tutto delicatissimamente; e quando l'acido sembra che sia saturato se ne versa dell'altro, e così di seguito fino a che il metallo tutto o quasi tutto resti disciolto. In questa circostanza lo stagno si ossida a scapito dell'acqua; e vi ha sviluppo d'idrogeno e d'un poco d'acido idroclorico, che in parte va a condensarsi nel recipiente insieme coll'acqua, ed in parte si discioglie nell'acqua, dove pesca il tubo adattato al recipiente. Quando la dissoluzione è convenientemente concentrata, si cessa dallo scaldarla, e l'idroclorato di stagno cristallizza per raffreddamento. V. Stagno.

Usi.

È adoperato dai tintori come mordente; in generale forma delle combinazioni amarantine o chermisi, coi colori rossi. È usato nelle fabbriche di tele indiane per fare sparire certi colori che vi si applicano e che non debbono rimanervi; serve altresì alla preparazione della polvere di cassio, sebbene noi crediamo che il nitrato di protossido di stagno converrebbe meglio a questa preparazione.

Sottoidroclorato di Protossido di Stagno.

Proprietà.

È bianco.

Quando è precipitato convenientemente ha un aspetto cristallino.

L'acido nitrico debole lo discioglie; se si scalda, lo stagno si soprossida, e il perossido se ne precipita.

L'acqua alcalizzata, digerita con questo sottosale, lo riduce ad ossido puro, che ha la splendidezza metallica se il sale è cristallino. Pare che l'acqua bollente sola sia sufficiente a separarne tutto l'acido.

Tenuto in contatto dell'ossigeno, lo assorbisce e passa al massimo d'ossidazione.

Stillato dà del protocloruro di stagno che si volatilizza in un residuo di protussido.

Idroclorato di Perossido di Stagno.

Proprietà.

Quando si mescola una porzione d'acqua conveniente col percloruro di stagno, si ottengono dei cristalli d'idroclorato di perossido.

Questi cristalli sono solubili nell'acqua.

Questa dissoluzione conservata per qualche tempo lascia depositare dei fiocchi di perossido d'idrato, che ritengon forse un poco d'acido. Il liquore sopranatante è giallastro, e ritiene molto idroclorato di perossido.

Questa soluzione d'idroclorato di perossido di stagno è scomposta dalla potassa e dalla soda, nel che un eccesso d'alcali ridiscioglie il precipitato; ed è pure decomposta dall'ammoniaca, ma per ridiscioglierne il precipitato abbisogna d'una gran quantità di quest'ultimo alcali.

Ciò che distingue l'idroclorato di perossido di stagno dal precedente, sta nel non provare questo sale alcun cambiamento dal lato del cloro e dal lato di tutti i corpi che operano sull'idroclorato di protossido di stagno, determinandone l'ossidazione: per questa cagione precipita in giallo, mediante l'acido idrosolforico e gli idrosolfati solubili, e finalmente si colora in rosso mediante l'ematina.

L'idroclorato di protossido si precipita in scuro per mezzo dell'acido idrosolforico, ed in turchino per mezzo dell'ematina.

Colla distillazione dà acqua, acido idroclorico, cianuro, e un residuo di perossido.

Preparazione.

Ci possiamo procurare di questo sale non solamente col mezzo qui sopra descritto, ma anche disciogliendo dello stagno nell'acqua regia, il qual processo è praticato per preparare la dissoluzione di perossido di stagno adoperata per tingere in scarlatto.

Idroclorato di Stronziana.

Composizione.

Secondo il Berzelius è composto di

Acido	20,58
Stronziana	38,89
Acqua	40,53
	100,00

Proprietà.

Questo sale cristallizza in prismi esaedri, finissimi.

Ha un sapore piccante ed un poco acre.

Non è velenoso come l'idroclorato di barite.

Quando l'aria è umidissima, questo sale cade in deliquescenza.

Una parte d'acqua a 15° ne discioglie 1 $^1/_2$ d'idroclorato; a 100° lo discioglie in tutte le proporzioni.

Il Bucholz dice che per disciogliere una parte di questo sale, abbisognano 24 parti d'alcool, alla temperatura di 15°; dovecchè, quando l'alcool è bollente, 19 parti bastano.

Questa soluzione alcoolica arde con fiamma porporina; ed io mi sono assicurato, che questo colore osservasi unicamente perchè le particelle dell'idroclorato erano meccanicamente portate nella fiamma. E vaglia il vero, mettendo la soluzione in una fiala, alla quale si adatti un tubo di due piedi circa, facendo bollire ed infiammando l'alcool all'orifizio del tubo, la fiamma non è colorata di porpora.

All'azione del fuoco l'idroclorato di stronziana perde la sua acqua di cristallizzazione, e quindi si riduce in acqua e in cloruro.

Preparazione.

Si ottiene questo sale neutralizzando l'acido idroclorico per mezzo del sottocarbonato di stronziana, o saturandolo con del solfuro idrogenato di questa base. V. Stronzio.

Idroclorato di Telluro.

Quando si tratta il telluro coll'acqua regia, si ottiene una dissoluzione che può esser considerata, quando se ne scacci una parte dell'eccesso d'acido, come un vero idroclorato; poichè, allorchè vi si versa dell'acqua, ne resta precipitata una polvere bianca, la quale sembra essere un sottoidroclorato, per la ragione che si ridiscioglie in un eccesso d'acqua. V. Telluro.

Idroclorato di Toria.

Proprietà.

Non cristallizza.

Ha un sapore astringente.

Non è deliquescente, e tuttavia si scioglie benissimo nell'acqua.

La soluzione concentrata dolcemente si riduce in un liquido denso e siropposo.

Se si continua a scaldar questo liquido, lascia sviluppare dell'acido, e si trasforma in una materia bianca simile allo smalto.

La soluzione d'idroclorato allungata, lascia, coll'ebollizione, precipitare quasi tutta la sua toria, sotto forma d'una massa gelatinosa, leggera e semitrasparente.

Preparazione.

Si prepara questo sale unendo la torina o il suo sottocarbonato coll'acido idroclorico. V. Torinio.

Idroclorato di Titanio.

Preparazione.

Questo sale si ottiene disciogliendo l'ossido di titanio gelatinoso nell'acido idroclorico concentrato.

Proprietà.

È giallo.

Non è stato fin qui ottenuto sotto forma regolare.

Ha un sapore astringentissimo.

È solubilissimo nell'acqua.

Se alla soluzione concentrata si aggiunge dell'acqua, questa a lungo andare, ne precipita una polvere bianca, che sembra essere un sottoidroclorato.

La soluzione d'idroclorato di titanio esposta al calore, s'intorba anche prima di bollire. V. Titanio.

Idroclorato di Tungsteno.

Questa combinazione non pare che esista. V. Tungsteno.

Idroclorato di Protossido d'Urano.

Proprietà.

È verde.
Pare capace di cristallizzare.

Preparazione.

Si ottiene disciogliendo il solfuro di Urano nell'acido idroclorico. V. Urano.

Idroclorato di Perossido d'Urano.

Proprietà.

È d'un bel giallo limone.
Cristallizza in prismi quadrangolari, appianati.
È solubilissimo nell'acqua.
Si discioglie nell'alcool.

Preparazione.

Si ottiene disciogliendo il perossido d'urano nell'acido idroclorico.

Idroclorato di Zinco.

Proprietà.

Questo sale è solubilissimo nell'acqua, ed è anche deliquescentissimo.
Cristallizza in aghi.

Preparazione.

Si ottiene disciogliendo lo zinco nell'acido idroclorico, o disciogliendo il cloruro di zinco nell'acqua. V. Zinco.

Idroclorato di Zirconia.

Proprietà.

Cristallizza in piccoli aghi bianchi, lucidi.
Non ha colore.
Manca d'odore, ed è astringentissimo.
È solubilissimo nell'acqua.
Questa dissoluzione non si intorba bollendo, come quella dell'idroclorato di titanio.
Per l'azione d'un moderato calore si riduce in acido e in zirconia pura.

Preparazione.

Si ottiene disciogliendo l'idrato di zirconia nell'acido idroclorico. V. Zirconio.

Idroclorato di Vanadio.

V. Vanadio.

Idroclorato d'Ittria.

Proprietà.

Non ha colore nè odore.
Ha un sapore dolce e astringente.
Ammesso che cristallizzi, ciò non può che difficilissimamente accadere.
Perde tutto il suo acido quando è scaldato fino al calore rosso scuro.

Preparazione.

Si prepara questo sale disciogliendo nell'acido idroclorico l'ittria idrata o il suo sottocarbonato. V. Ittrio. (Ch.)

IDROCLORICO [Acido]. (*Chim.*) Combinazione acida del cloro coll'idrogeno.

Sinonimia.

Acido cloridrico. Acido idroclorico.
Acido marino. Acido muriatico.
Spirito di sale.

Composizione.

È evidentemente composto di:

in volumi

Cloro. . . 1 } senza condensazione apparente.
Idrogeno. 1 }

in proporzioni

Idrogeno 12,479 + 1 di cloro 442,650
Idrogeno 6,239 + 1 di cloro 221,325

Proprietà fisiche.

L'acido idroclorico scevro d'ogni combinazione è un gas senza colore, e d'una densità di 1,247, secondo il Biot e l'Arago.
Può essere capace di raffreddarsi fino a 50°, senza variare di stato.

Ha un odore acuto, soffocante, ed è deleterio.

Proprietà chimiche.

Arrossa la carta tinta di laccamuffa.

Quando in questo gas s'immerge un lume acceso, la fiamma impallidisce, e la base si colora di verde; finalmente si spenge, e si produce un fumo bianco, dovuto alla combinazione del gas col vapore d'acqua proveniente dalla combustione del lume.

Il gas idroclorico ha una grande affinità per l'acqua, e questa affinità cagiona la formazione d'un composto, la cui tensione alla temperatura ordinaria, è molto più debole di quella del gas. Quindi la formazione del fumo biancastro che si manifesta tosto che il gas idroclorico è in contatto con un gas umido. A questa medesima affinità fa di mestieri attribuire il rapido struggersi che prova il ghiaccio, quando si fa passare in una campana piena di questo acido, ugualmentechè il calore che si manifesta durante l'assorbimento del gas.

Se invece di esporre l'acido a vapori acquosi o al ghiaccio, si espone all'acqua liquida, l'assorbimento si effettua con una rapidità estrema. Del che possiamo convincersi stappando, dentro a un secchio pieno d'acqua, una boccia a tappo smerigliato, piena di questo gas.

L'acqua saturata di gas idroclorico, è acidissima, e sparge dei fumi bianchi nell'aria, perchè una porzione d'acido sviluppandosi allo stato di gas, si unisce immantinente col vapore acquoso atmosferico.

Questo fumo bianco, ugualmentechè l'acqua saturata, sono capaci di dissiparsi quando si mettono in un volume sufficiente di gas idroclorico. Il gas che contiene dell'acqua, l'abbandona *se non tutta*, almeno nella massima parte, quando si fa passare in un tubo raffreddato a 22°; ben inteso che l'acqua che si deposita, sia saturata d'acido.

La soluzione d'acido idroclorico, concentrata ed esposta a 50°, si riduce in una massa giallastra, granulosa.

Quando si espone a un calore graduato, essa bolle a qualche grado sopra a quello in che l'acqua è stata saturata; si sviluppa del gas idroclorico, che si può raccogliere sul mercurio, e resta dell'acido idroclorico acquoso, debole.

Non è dato di potere separare del tutto l'acido dell'acqua che lo tiene in dissoluzione.

Secondo il Thenard a 40° sotto la pressione di $0^m,76$, un volume d'acqua ne assorbe 464 d'acido, o i 75 centesimi del suo peso.

Secondo Eonofrio Davy, a 4°,44, un volume d'acqua ne assorbe 480 di gas idroclorico: la soluzione ha una densità di 1,2109.

Il medesimo Davy ha dato il seguente prospetto delle quantità d'acido contenute in soluzioni di differenti densità, alla temperatura di 7°,22, ed alla pressione di $0^m,762$.

100 parti d'una soluzione di gas idroclorico, avendo una densità di

Densità	Parti d'acido
1,21 contengono	42,43 parti d'acido.
1,20	40,80
1,19	38,38
1,18	36,36
1,17	34,34
1,16	32,32
1,15	30,30
1,14	28,28
1,13	26,26
1,12	24,24
1,11	22,23
1,10	20,20
1,09	18,18
1,08	16,16
1,07	14,14
1,06	12,12
1,05	10,10
1,04	8,08
1,03	6,06
1,02	4,04
1,01	2,02

Il gas idroclorico non è scomposto dal calore.

Non lo è neppure dai corpi semplici non metallici. Tuttavia non è cosa assurda il pensare che l'ossigeno a una bassa temperatura, ne potrebbe separare il cloro, e che il fluoro produrrebbe il medesimo effetto se si potesse ottenere allo stato libero.

Quando per mezzo d'un conduttore d'oro o di platino, si fa traversare il gas idroclorico da un seguito di scintille elettriche, vi è una porzione di gas che si decompone in cloro e in idrogeno, secondo che ha esperimentato l'Henry. Ma la decomposizione non può mai accadere su tutto il gas, per la ragione che la scintilla accende una me-

scolanza di volumi uguali di cloro e di idrogeno, che non contenga gas idroclorico.

Il potassio, il sodio, il manganese, il ferro, lo zinco e lo stagno, scaldati in gas idroclorico, contenuto in una campanina di vetro curva, si impossessano del cloro e pongono in libertà un volume d'idrogeno, ch'è precisamente la metà del volume dell'acido scomposto.

L'acido nitrico decompone l'acido idroclorico liquido, e ne risultano dell'acido nitrico, dell'acqua, e del cloro. V. Acqua regia.

L'acido idroclorico liquido è pure ridotto in cloro ed in acqua per mezzo dell'ossido di cloro, dell'acido clorico, e dell'acido iodico.

Quando si fa scaldare con alcuni perossidi di piombo, si ha del cloro, dell'acqua, ed un cloruro di piombo.

Scaldato con acido cromico, coi perossidi di manganese, di cobalto e di nichel, una porzione di acido idroclorico si riduce in cloro e in acqua, e l'altra porzione si unisce al metallo che ha perduto una parte del suo ossigeno.

Gli ossidi di mercurio, il protossido di piombo, l'ossido d'argento, la potassa e la soda, decompongono, alla temperatura ordinaria, l'acido idroclorico, risultandone dell'acqua ed un cloruro.

Stato naturale.

L'acido idroclorico disciolto nell'acqua, è stato indicato esistere nelle vicinanze dei vulcani. Trovasi combinato alla magnesia, all'ossido di rame, ec.

Preparazione.

a) Dell'acido idroclorico gassoso.

Si metta una parte di cloruro di sodio decrepitato in una fiala che deve esserne ripiena fino a un quarto circa della sua capacità. A questa fiala si adatti un tappo munito di due tubi, uno piegato in S, l'altro ricurvo in modo da condurre il gas in una campana piena di mercurio. Si collochi la fiala sulla gratella d'un fornello, e per mezzo del tubo piegato in S si versi a poco alla volta su cloruro $^{3}/_{4}$ di parte circa d'acido solforico concentrato: nel che si produca una viva effervescenza cagionata dal gas idroclorico. Non bisogna cominciare a raccoglier quest'acido, se non quando è del tutto solubile nell'acqua; e non deve mettersi il fuoco nel fornello, se non quando si è finito di versar l'acido, e che il gas ha cessato di svilupparsi. In questa operazione l'acqua contenuta nell'acido solforico si decompone, e nel tempo medesimo il suo idrogeno si reca sul cloro, il suo ossigeno si unisce al sodio, e la soda che ne risulta si unisce all'acido solforico, formando un soprasolfato che resta nella fiala.

b) Dell'acido idroclorico liquido.

Si fonde del cloruro di sodio in un crogiuolo di Hesse, a fine di scomporre i nitrati che potrebbe contenere. Si cola il cloruro fuso sopra una pietra compatta e fredda; e polverizzatolo, si introduce in un pallone che riposa sulla graticola d'un fornello, o meglio sopra un bagno di rena. Si chiude il pallone con un tappo provvisto d'un tubo piegato in S, e rigonfio a palla, e d'un tubo piegato ad angolo, che fa comunicare il pallone con due bocce woulfiane, le quali sono già piene d'acqua fino a metà. La prima boccia deve contenere un peso d'acqua uguale a $^{2}/_{10}$; la seconda un peso d'acqua uguale ai $^{9}/_{10}$ al più del peso del cloruro. Fa d'uopo che l'estremità dei tubi che conducono il gas non tuffi nell'acqua se non per 1 o 2 millimetri. Finalmente la seconda boccia deve avere un tubo che vada a tuffare in un bicchiere d'acqua. Quando l'apparato è così disposto, si versa, con precauzione, per mezzo del tubo piegato in S, l'acido solforico necessario a fare sviluppare l'acido idroclorico. Per ogni 4 parti di cloruro di sodio si adoperano 3 parti d'acido solforico a 66°, al quale sia aggiunta 1 parte d'acqua. Il cloruro e l'acido non debbono riempire che la metà al più del pallone. Si scalda il tutto gradatamente, e in modo da avere uno sviluppo presso a poco uguale. L'acido idroclorico satura da principio l'acqua della prima boccia, quindi quella della seconda. In ragione che questa saturazione si effettua, si manifestano delle strie, le quali nascono nella parte superiore dell'acqua, e di là vanno a precipitarsi nella inferiore, e nel tempo medesimo vi ha uno sviluppo di calore ed un aumento di volume del liquido. Le strie si formano perchè l'acqua che discio-

glie l'acido idroclorico, provando un cangiamento di densità, refrange la luce diversamente dell'acqua pura, e dall'altro lato, poichè l'acqua saturata di acido è più densa dell'acqua pura, vedesi la ragione perchè le strie vanno d'alto in basso. Quando non si sviluppa più gas idroclorico dal pallone, malgrado l'azione del fuoco, bisogna far cessare l'operazione, slutare il pallone, riempirlo d'acqua calda, e poi capovoltarlo in una terrina piena d'acqua, affinchè il soprasolfato di soda che si è prodotto, possa disciogliersi.

L'acido idroclorico è puro quando non ha colore, quando non precipita il nitrato di barite allungato d'acqua, e quando scolorisce il solfato d'indaco.

L'acido idroclorico che trovasi in commercio, contiene quasi sempre dell'acido solforico, ed è colorato di giallo per avere in sè del perossido di ferro e del cloro. Quando si è preparato con del cloruro di sodio o di potassio proveniente da sal nitro, può contenere, oltre questi corpi, anche dell'acido nitroso.

Usi.

L'acido idroclorico è uno dei reagenti più frequentemente usati nei laboratorj di chimica. Nelle arti serve a preparare diversi prodotti, come sali ec.

Storia.

Il Glaubero fu il primo a descrivere il processo per ottenere l'acido idroclorico liquido, facendo reagire l'acido solforico sul cloruro di sodio. Il Cavendish ottenne quest'acido allo stato gassoso nel 1776, ma non ne studiò le proprietà, le quali furon fatte conoscere dal Preistley. (Ch.)

** IDROCLORICO [Etere]. V. Eteri, Tom. X, pag. 1017. (A. B.)

** IDROCLORINO [Acido]. (*Chim.*) V. Idroclorico [Acido]. (A. B.)

IDROCLORONITRICO [Acido]. (*Chim.*) V. Acqua regia. (Ch.)

** IDROCO, *Hydrochus.* (*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Pentameri, famiglia dei Palpicorni, tribù degli Idrofilii, stabilito da Leach e adottato da Germar, da Latreille e da tutti gli entomologi. Questo genere si distingue da quello degli Elofori col quale era stato finquì confuso per la forma del corpo ch'è cilindrico e più allungato. Il corsaletto degli Idrochi è più stretto delle elitre e della testa, mentre è della medesima larghezza di queste due parti negli Elofori.

Dejean (Cat. dei Coleot., pag. 50) mentova quattro specie di questo genere. La più comune e che trovasi a Parigi, è l'*Hydrochus crenatus*, *Elophorus crenatus* del Fabricio; è lungo presso appoco una linea e mezzo, bruno, con tre costole elevate fra le quali veggonsi due ordini di punti cavi per elitra. Le zampe sono d'un bruno meno cupo e quasi lionate. Trovasi nelle lagune delle vicinanze di Parigi. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 419.)

** IDROCOCCO. (*Bot.*) *Hydrococcus.* Il Link (*Handb.*, 3, pag. 268) indica sotto questo nome un genere acotiledone, che corrisponde all'*undina* del Fries e al *nostoc* del Vaucher. Questo genere di confervacee o di alghe si colloca dall'Endlicher nel suo ordine delle nostochine, tribù delle *echinellee*, e conta specie paludose o marine. (A. B.)

IDROCOREI o REMITARSI. (*Entom.*) Nome d'una famiglia d'insetti emitteri, ad antenne setacee cortissime, a zampe capaci al nuoto, ad elitre semicoriacee, ed a becco che sembra nascere dalla fronte.

Questo nome è desunto dal greco κορις, che significa *cimice*, e da ὕδωρ, *acqua*. Quello di remitarsi indica la disposizione delle zampe, le quali sono depresse, ciliate, e servono di remi a questi insetti.

I caratteri per noi indicati sono sufficienti per distinguere gli idrocorei da tutti gli altri emitteri. Imperocchè, le elitre semicoriacee li allontanano dai generi prossimi degli afidi e delle cicale, o dai fitadelgi e dagli auchenorinchi; le antenne corte, dai fisapodi, come le tripi, e dai rinostomi, come i corei, le scutellere, le pentatome; finalmente, la brevità di tali antenne, dagli zoadelgi, come i reduvii e le vere cimici. (V. la Tav. 193 di questo Dizionario che rappresenta una specie di ciascuno dei cinque generi di questa famiglia.)

Latreille, quattro anni dopo di noi, ha addimandato questi insetti idrocorise o cimici aquatiche. Corrispondono esse ai generi Nepa e Notonetta, o cimici a remi, della maggior parte degli autori. Le loro antenne sono, generalmente,

più corte della testa; gli occhi sono grandi; il becco corto, acuminato, produce un vivissimo dolore quando punge la pelle. Tutte le specie conosciute sono carnivore, e succhiano gli animali come gli zoadelgi. Gli prendono per lo più con le zampe anteriori, le quali sono terminate a chela o a gancetto. Variano molto per la forma, sebbene i loro costumi e le loro abitudini abbiano alcune analogie.

Cinque generi compongono questa famiglia, in due dei quali l'addome finisce in una specie di trivella che serve nel tempo stesso d'ovidutto e d'organo respiratorio, e che costituisce una specie di coda. Introducono essi le loro nova nei fusti dei vegetabili, le quali uova son terminate al difuori da due o più punte che danno loro qualche somiglianza coi semi d'alcune sinantere, come sarebbero quelli del bidente. Tali sono le ranatre e le nepe, che differiscono fra loro per la disposizione del becco. Negli altri generi, l'addome non è terminato da una coda allungata; ma nelle notonette, i tarsi anteriori son simili a quelli delle altre zampe; mentre nelle sigare formano una specie di chela di gambero o di tanaglia, e nelle naucori sono terminate da un gancetto acuminato, come nelle manti, nelle nepe e nelle ranatre.

Il prospetto seguente, estratto dalla Zoologia analitica, dà, a colpo d'occhio, un'idea di questi caratteri, comparati ed opposti fra loro.

Emitteri remitarsi o Idrocorisi, *Emelitri, frontirostri, seticorni, remitarsi*; vale a dire che hanno le elitre semicoriacee o opache; il becco che sembra essere un prolungamento della fronte; le antenne setacee, ed i tarsi a guisa di remi.

<table>
<tr><td rowspan="5">A ventre</td><td rowspan="2">terminato da filetti; becco</td><td colspan="2">prolungato. . . . .</td><td>1. Ranatra.</td></tr>
<tr><td colspan="2">arcuato. . . . .</td><td>2. Nepa.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">senza filetti; a tarsi anteriori</td><td colspan="2">semplici, senza gancetti. . . . .</td><td>4. Notonetta.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">armati</td><td>d'un gancetto. . . . . . .</td><td>3. Naucora.</td></tr>
<tr><td>d'una chela. . . . . . .</td><td>5. Sigara.</td></tr>
</table>

(C. D.)

** IDROCORIDI, *Hydrocorides.* (*Entom.*) Fallen ha applicata questa denominazione ad una famiglia di Emitteri composta delle Idrocorise di Latreille le quali non hanno nervosità agli appendici membranosi delle loro elitre. Tali sono, secondo esso, i generi Nepa e Ranatra. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 420.)

** IDROCORINE. (*Bot.*) *Hydrocoryne.* È un genere di tremelloidi così caratterizzato: fronde gelatinoso-spongiosa, clavata, ripiena di fili ragnatelosi, intricati.

Lo Schwabe lo ha stabilito per la specie seguente.

Idrocorine spugnosa, *Hydrocoryne spongiosa*, Schw. *ex* Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 373; Endl., *Gen. plant.*, pag. 4, n.° 35; Walr., *Flor. Germ.*, 4, pag. 13. Specie tinta d'un verde lurido, clavata, lubrica, composta di filamenti molto intricati. Trovasi nei luoghi palustri. (A. B.)

** IDROCORISE, volg. CIMICI AQUATICHE, *Hydrocorisae.* (*Entom.*) Famiglia dell'ordine degli Emitteri, sezione degli Eterotteri, stabilita da Latreille (Fam. Nat. del Regno Anim.), ed alla quale assegna per caratteri: antenne inserte sotto gli occhi, nascoste, della lunghezza al più della testa; tarsi i quali non hanno al più che due articoli; occhi d'una straordinaria grandezza. Le Idrocorise sono aquatiche, carnivore, ed afferrano la loro preda che consiste in altri Insetti, coi piedi anteriori che si ripiegano a guisa di chele sopra loro medesimi, e pungono fortemente col loro becco. Le loro antenne non hanno mai più di quattro articoli. La loro testa s'interna fino presso agli occhi nel corsaletto, e sembra intimamente unita con esso. Il loro becco è corto e le elitre sono orizzontali. Le loro metamorfosi non differiscono da quelle degli altri Emitteri.

Latreille divide questa famiglia in due tribù, cioè le Nepidi e le Notonettidi (V. questi articoli), le quali corrispondono esattamente a quelle che questo sommo naturalista aveva precedentemente stabilite sotto i nomi di Rapitori e di Platidattili. V. questi articoli. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 420-421.)

IDROCOTILE. (*Bot.*) *Hydrocotyle*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia

delle *ombrellifere* (1), e della *pentandria diginia* del Linneo, così caratterizzato: calice cortissimo e quasi nullo; corolla di cinque petali intieri, ovali, aperti; cinque stami retti da un disco epigino, bilobi; un ovario infero, sovrastato da due stili corti, divergenti, terminati ciascuno da un piccolo stimma in capolino; frutto compresso, orbicolare, didimo, distinto in due semi quasi ovali, lenticolari compressi.

Il nome d'*hydrocotyle*, assegnato a questo genere dal Tournefort, deriva dal greco ὕδωρ, acqua, e κοτύλη, *scodella*, perchè le foglie della specie più comune che cresce nei luoghi aquatici, e più anticamente conosciuta, sono rotondate, concave disopra, ed hanno più o meno l'apparenza di piccole scodelle.

Le idrocotili sono, per la massima parte, erbe perenni, raramente annue o suffrutescenti; di fusti ordinariamente prostrati o striscianti, ramosi; di foglie alterne e picciuolate, che simulano differenti forme; di fiori sessili, o peduncolati, disposti in capolini o in ombrelle circondate alla base da un collaretto composto comunemente di tre o quattro foglioline. Crescono per lo più nei paduli sabbionosi, in diverse parti del mondo, due delle quali soltanto sono naturali d'Europa.

Il Linneo, nella seconda edizione delle sue *Species plantarum*, pubblicata nel 1762, non menziona che cinque di tali piante; ma le successive scoperte dei moderni botanici ne hanno talmente aumentato il numero, che giungono ora a oltre centoventi specie, sessanta delle quali sono state descritte da Achille Richard nella sua esimia monografia di questo genere.

* IDROCOTILA COMUNE, *Hydrocotyle vulgaris*, Tourn., *Inst.*, 328; Linn., *Spec.*, 338; et *Flor. Dan.*, tab. 90; Schkuhr, *Hand.*, tab. 59; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 59; Bertol., *Flor. Ital.*, 3, pag. 115; All., *Flor. Ped.*, 2, pag. 3, n.° 1286; Pollin., *Flor. Ver.*, 1, pag. 334; Sav., *Flor. Pis.*, 1, pag. 280; et *Bot. Etr.*, 4, pag. 152; Sebast. et Maur., *Flor. Rom. Prodr.*, pag. 110, n.° 330; Tenor., *Flor. Nap.*, 3, pag. 266; et *Syll.*, pag. 129, n.° 1; Rich., *Monogr. Hydrocot.*, 25, tab. 50, fig. 1, et tab. 52, fig. 1, *excl. var.*; volgarmente *soldanella aquatica*. Pianta di fusto strisciante, lungo un piede circa, come articolato, buttando da ciascuna articolazione un fascetto di radici gracili ed una foglia orbicolare, peltata, crenolata, retta da un picciuolo lungo da quattro a otto pollici, e che va ad inserirsi nel centro della pagina inferiore; di fiori piccoli, biancastri, disposti in numero di cinque a otto in un piccolo capolino retto da un peduncolo quasi ascellare e più corto del picciuolo. Questa specie cresce in Italia, in Francia e nel rimanente d'Europa, in luoghi umidi e pantanosi.

Ha un sapore acre e passa per aperitiva, detersiva e vulneraria: ma non se ne fa alcun uso.

** È opinione che produca mortalità nelle pecore.

L'*hydrocotyle vulgaris* β, Rich., *loc. cit.*, tab. 50, fig. 1 b, è stata tolta dal posto di varietà e collocata al posto di specie distinta dal Muhlenberg (*Cat.*, pag. 10) sotto la indicazione d' *hydrocotyle interrupta*. A questa, che non è pianta europea, ma nativa dei luoghi umidi della Carolina, di Porto-Ricco, del capo di Buona-Speranza, del Giappone, ec., si riportano l'*hydrocotyle vulgaris*, Mx., *Flor. bor. Am.*, 1, pag. 161, e l'*hydrocotyle verticillata*, Thunb., *Diss.*, 2, pag. 415.

IDROCOTILA PICCOLINA, *Hydrocotyle pusilla*, Rich., *Monogr. Hydr.*, pag. 27, tab. 52, fig. 2; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 59; Cham. et Schlecht., *Linnæa* (1826), pag. 357. Pianta irsutetta; di foglie orbicolate, non smarginate alla base, rozzamente crenate, settinervie; di fiori disposti in ombrella, appena 12-flora; di peduncolo lungo quanto i picciuoli. Cresce in luoghi aridi presso Montevideo, e in sulle ombrose rupi di Rio-Paququer, provincia di Rio-Janeiro.

IDROCOTILA MODESTA, *Hydrocotyle modesta* Cham. et Schlecht., *Linnæa* (1826), pag. 358; Decand, *Prodr.*, 4, pag. 60. Specie nativa della provincia di Montevideo; di foglie lunghissimamente picciuolate, quasi reniformi orbicolate, glabre, con nove nervi; di picciuoli pelosi all'apice, alla pari dei giovani fusti; di fiori in ombrelle cortissimamente peduncolate, pluriraggiate; di frutto minimo, smarginato di qua e di là.

(1) ** Il Decandolle fa del genere *hydrocotyle* il tipo della prima tribù della famiglia delle *ombrellifere*, sotto la denominazione d'*idrocotilee*. V. IDROCOTILEE. (A. B.)

Idrocotile Barbarossa, *Hydrocotyle Barbarossa*, Cham. et Schlech., *Linnæa* (1826), pag. 360; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 60. Ha le foglie lungamente picciuolate, peltate, orbicolate, di otto nervi, di otto lobi, crenate, rette da picciuoli irsuto-lionati; di fiori disposti in ombrelle lungamente peduncolate, composte di cinquanta o sessanta raggi; di frutto quasi globoso, ovoideo, quasi smarginato, segnato d'acute costole. Cresce al Brasile nelle ombrose selve, presso il Nuovo Friburgo. (A. B.)

* Idrocotile in ombrella, *Hydrocotyle umbellata*, Linn., *Spec.*, 338; Lamk., *Ill. gen*, 3, tab. 132; Rich, *Monogr. Hydr.*, 28, tab. 52, fig. 3; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 60. Questa specie è del tutto glabra; di fusto strisciante, prostrato, lungo un piede e più; di foglie rotondate, peltate, crenolate, rette da picciuoli lunghi da quattro a otto pollici, talvolta ravvicinati due a due in modo da comparir gemini; di fiori piccoli, bianchicci, retti da pedicelli lunghi da sei a otto linee, disposti in numero di venti a trenta in un'ombrella semplice, circondata alla base da un collaretto polifillo. Cresce in America, a San Domingo, negli Stati Uniti, ec.

Il Pisone, nella sua Storia naturale e medica del Brasile, dice che le radici di questa pianta sono aromatiche, e che quando si pestano tramandano un odore analogo a quello del prezzemolo, e dice anche che dagli abitanti delle contrade americane sono adoperate come aperitive.

** La pianta che il Pisone (*Icon.*, pag. 90) descrive e rappresenta, e che pur cita il Marcgravio (pag. 27), non sappiamo bene se alla *hydrocotyle umbellata* qui sopra descritta o all'*hydrocotyle bonoriensis*, Lamk., della quale discorreremo qui sotto, sia da riferirsi.

Idrocotila bonariense, *Hydrocotyle bonariensis*, Lamk., *Encycl.*, 3, pag. 147; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 60; Cham. et Schlecht., *Linnæa* (1826), pag. 357. Specie glabra; di foglie peltate, orbicolate, segnate da quindici a venti nervi, doppiamente crenate; di picciuolo appena più corto del peduncolo; di fiori interrottamente verticillati e costituenti un ombrella all'apice del peduncolo. Cresce nei luoghi umidi e marittimi dell'America meridionale, dove, secondo lo Chamisso e lo Schlechtendal, sono di questa specie due varietà, alla prima delle quali, α *hydrocotyle multifloro*, Ruiz et Pav., nativa del Perù, del Brasile e di Bonaria, si riferisce l'*hydrocotyle booariensis*, Bieb., e alla seconda, β *hydrocotyle tribotrys*, pianta peruviana e brasiliana, l'*hydrocotyle polystachya*, α, Rich., *Monogr. Hydr.*, pag. 31.

Idrocotila picciolare, *Hydrocotyle petiolaris*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 60; *Hydrocotyle vulgaris*, Bory ex Rich.; *Hydrocotyle quinqueradiata*, Pet.-Th., *Mss.*; *Hydrocotyle polystachya* β, Rich., *Monogr. Hydr.*, pag. 31. Specie affine alla precedente, ma ne diversifica per le foglie col lobi semplicemente crenati, pei picciuoli e pei peduncoli quasi pedali; pei frutti quasi orbicolati, smarginati alla base.

Idrocotila del Langsdorf, *Hydrocotyle Langsdorfii*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 60. Questa specie scoperta al Brasile nell'isola Santa-Caterina dal Longsdorf, al quale il Decandolle la intitolò, è glabra o leggerissimamente pelosa nelle giovani foglie; di fusti sottili, lungamente striscianti; di foglie peltate, quasi orbicolate, distinte in cinque o sette lobi corti, crenate, segnate da cinque a sette nervi; di peduncoli molto più lunghi del picciuolo; di fiori in numero di quindici a venti, pedicellati, semplicemente umbellati, con involucro reflesso, costituito da otto o dieci fogliotine.

Idrocotila a foglie d'aconito, *Hydrocotyle aconitifolio*, Rich., *Monogr. Hydr.*, pag. 35, tab. 53, fig. 5; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 61; Kunth *in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen.*, 6, pag. 23. Specie nativa dei luoghi ombrosi della Nuova-Granata; di foglie peltate, orbicolate, irsutette in ambe le pagine, settinervie, settilobe, coi lobi lanceolati, acuti, duplicato-seghettati; di picciuoli, di peduncoli e di fusti glabri; di fiori disposti in numero di venti o trenta in ombrelle semplici; di frutti orbicolati, quasi costolosi. (A. B.)

Idrocotila di foglie acute, *Hydrocotyle acutifolia*, Ruiz et Pav., *Flor. Per.*, 3, pag. 25, tab. 248, fig. a; Rich., *Monogr. Hydr.*, pag. 71; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 61. Pianta di fusto strisciante, diviso in ramoscelli gracili, guerniti di foglie cuoriformi, crenolate, rette da picciuoli più lunghi delle foglie; di fiori bianchi, disposti molti insieme in ombrelle globulose, semplici, con un col-

larino polifillo, rette da peduncoli più lunghi delle foglie. Questa specie cresce a Pillao nel Perù.

** La *spananthe sinuata* Spreng., *Syst. veg.*, 1, pag. 878, è una pianta identica colla precedente.

Idrocotile spananthe, *Hydrocotyle spananthe*, Willd., *Spec.*, 1, pag. 1363, *Spananthe paniculata*, Jacq., *Coll.*, 3, pag. 247; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 81; Spreng., *Umb. Prodr.*, 34. Questa specie, della quale il Jacquin aveva fatto il suo genere *spananthe*, ed alla quale è a riferisi il *phellandrium ciliatum* d'alcuni erbarj, è un'erba annua, eretta, ramosa, glabra, tranne i picciuoli che sono cigliati lungo la guaina, ed ornati di peli alla base del lembo; di foglie cuoriformi, dentate, acute; di fiori in ombrelle quasi composte, prolifere, con collaretti polifilli; di fiori lungamente pedicellati, bianchi; di calice con lembo 5-dentato; di petali ellittici, intieri, alquanto acuti, diritti all'apice; di frutto ovato, oltremodo compresso nella rachide, piano compresso sul dorso; di seme complanato. V. la Tav. 986. Cresce a Caracas ed al Perù.

Pare che gl'individui peruviani non corrispondano in tutto a quelli provenienti da Caracas.

Idrocotile falso geranio, *Hydrocotyle geranioides*, Rich., *Monogr. Hydr.*, n.° 32, fig. 21; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 61. Pianta irsuta; di foglie orbicolato-reniformi, segnate da nove nervi, crenate, incise in nove lobi ottusi; di picciuoli pubescenti, che di poco oltrepassano il peduncolo; di fiori pedicellati, disposti venti insieme in ombrelle. Cresce al Perù.

Idrocotile falsa alchimilla, *Hydrocotyle alchimilloides*, Rich., *Monogr. Hydr.*, n.° 28, fig. 31; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 61; Kunth *in* Humb. et Bonpl., *Nov gen. Am.*, 5, pag. 24. Pianta irsutetta per peli patenti; di foglie orbicolato-reniformi, di sei nervi, quasi subulate. duplicato-erenate, sfese alla base in una stretta sinuosità; di picciuoli prolungati pelosi; di peduncolo gracile, più corto dei picciuoli; di fiori distintamente pedicellati, disposti venti insieme in ombrella; di frutti con tre costole. Cresce nei luoghi ombrosi ed umidi del Perù e del monte Cocollar della Nuova-Andalusia.

Idrocotile di fiori lassi, *Hydrocotyle laxiflora*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 61. Il Gaudichaud ha raccolta nella Nuova-Olanda questa specie, la quale è villosa; di foglie orbicolate, cuoriformi, con nove nervi, con nove lobi ottusi dentellati; di peduncoli opposti alle foglie cauline, più lunghi il doppio circa del picciuolo; d'ombrella costituita da quaranta a quarantacinque fiori; di pedicelli e di frutti glabri.

Idrocotile natante, *Hydrocotyle natans*, Cyrill., *Plant. Neap.*, 1, tab. 6, fig. B; Decand, *Prodr*, 4, pag. 62; Rich., *Monogr. Hydr.*, n.° 29, fig. 20; Bertol., *Flor. Ital.*, 3, pag. 116; Sav., *Pugill.*, pag. 7; Tenor., *Flor. Nap.*, 3, pag. 266; Guss. *Flor. Sic. Prodr.*, 1, pag. 312; Cham. et Schlecht., *Linnaea* (1826), pag. 373; volgarmente *soldanella del Sebeto*. Pianta strisciante glabra; di foglie orbicolate, reniformi per una stretta sinuosità cordata, crenate, segnate da nove a undici nervi, ottusamente e disugualmente incise in nove o undici lobi; di peduncolo molto più corto del picciuolo; di fiori cortamente pedicellati, costituenti cinque o sei insieme un'ombrella capitata. Questa specie raccolta per la prima volta nei fossati, nelle paludi e nei rivi intorno al Sebeto dell'agro Napoletano, non che nel fiume Anapo presso Siracusa, e in altre parti della Sicilia, è stata osservata in alcun'altra parte d'Italia, come in Toscana; il Dombey e lo Chamisso l'hanno trovata anche nel Perù ed a San Francesco della California. (A. B.)

* Idrocotile di foglie multifide, *Hydrocotyle multifida*, Rich., *Monogr. Hydr.*, pag. 68, tab. 64, fig. 34; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 62; Kunth *in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen. Am.*, 6, pag. 25; Willd. *in* Schult., *Syst.* 6, pag. 656. Specie di fusto glabro, gracile, disteso; di foglie solitarie, palmate, composte di cinque foglioline trilobate, cuneiformi nella parte inferiore, rette da picciuoli lunghi un pollice; di fiori piccolissimi, riuniti circa a dodici insieme in un'ombrella semplice, circondata alla base da un collaretto polifillo e sorretta da un peduncolo ordinariamente più lungo dei picciuoli. L'Humboldt e il Bonpland scopersero questa pianta nei luoghi umidi ed ombrosi della catena delle Ande alla Nuova-Granata, presso Almaguer.

** Idrocotile asiatica, *Hydrocotyle asiatica*, Linn., *Spec.*, 234; Decand., *Prodrom.*, 4, pag. 62; Rich., *Monogr. Hydr.*, n.° 15, fig. 11. Questa specie

leggermente villosa, e nativa dei luoghi umidi di quasi tutto l'orbe australe e intertropicale, è villosetta; di foglie orbicolato-reniformi, ugualmente crenate, settinervie; di picciuoli e di peduncoli fascicolati, pubescenti; di tre o quattro fiori disposti in umbrelle capitate, cortamente peduncolate; di frutto orbicolare, segnato da quattro costole.

Questa specie varia d'assai per l'abitu e per la grandezza.

Idrocotila di due fiori, *Hydrocotyle diantha*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 63. L'Urville ha raccolta questa specie nella Nuova-Olanda al porto del Re Giorgio. È tutta glabra; di fusto debole, quasi rampicante, dicotomo; di foglie remote, cortamente picciuolate, reniformi, con sette o nove denti, quasi non venose; di ombrelle biflore, opposte alle foglie, cortamente peduncolate; di frutti piano-compressi, cuoriformi orbicolati, segnati da due costole. (A. B.)

* Idrocotile falsa nummularia, *Hydrocotyle nummularioides*, Rich., *Monogr. Hydr.*, pag. 36, tab. 54, fig. 9; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 63. È di fusto gracile, strisciante, le più volte semplice, lungo circa sei pollici; di foglie reniformi, alquanto sinuate ai margini, segnate da cinque nervi, smarginate alla base, d'ordinario disposte due o tre insieme, rette da picciuoli pubescenti, lunghi un pollice; di fiori porporini, piccolissimi, raccolti tre insieme in piccoli capolini, retti da peduncoli più corti dei picciuoli, e circondati alla base da un collaretto di quattro foglioline ovali ed acute. Cresce nell'isola di Borbone lungo i ruscelli.

* Idrocotila alata, *Hydrocotyle alata*, Rich., *Monogr. Hydr.*, pag. 73, tab. 61, fig. 28; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 64. Specie di fusto compresso, alato lateralmente, risorgente, ramoso, come articolato; di foglie piccole, sagittate, ottuse, leggermente carnose, rette da picciuoli lunghi tre o cinque linee; di fiori piccoli, sostenuti ciascuno da un pedicello lungo una linea appena, e raccolti sei insieme in un'ombrella circondata alla base da un collaretto di sei foglie piccolissime e caduche. Questa pianta è stata trovata nella Nuova-Olanda.

** Le si riferisce l'*hydrocotyle pusilla*, Brown., *non* Rich. (A. B.)

* Idrocotile di tre denti, *Hydrocotyle tridentata*, Linn., fil., *Suppl.*, 176; Lamk., *Encycl.*, 3, pag. 156; Rich., *Monogr. Hydr.*, pag. 74, tab. 66, fig. 37; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 68; Thunb., *Prodr*, 49; et *Diss.*, 2, pag 415, tab. 3; *Bolax tridentata*, Spreng., *Umb. Prodr.*, pag. 34. È di fusto eretto, come frutescente, leggermente cotonoso, diviso in pochi ramoscelli guerniti di foglie cuneiformi, allungate, rintagliate alla sommità in tre o cinque denti, tre dei quali sempre più distinti degli altri; di fiori disposti in ombrelle semplici, quasi sessili, circondate da un collaretto di sei a otto foglioline strette, pubescenti, lunghe quasi quanto i fiori. Cresce al capo di Buona-Speranza.

Idrocotile di grossi frutti, *Hydrocotyle macrocarpa*, Rich., *Monogr. Hydr.*, pag. 80, tab. 67, fig. 40. Specie di fusto suffrutescente, eretto, ramoso, glabro; di foglie lineari, lunghe, quasi cilindriche, semiamplessicauli, fascicolate in numero di tre o quattro insieme; di fiori disposti in numero di tre in piccoli gruppi pedicellati, circondati da un collaretto difillo; di frutto grossissimo, quasi cuoriforme. Cresce al capo di Buona-Speranza.

** Il Decandolle (*Prodr.*, 4, pag. 69) riguarda l'*hydrocotyle mocrocarpa* del Richard, qui sopra descritta, per una varietà γ dell'*hydrocotyle virgata*, Linn. fil., *Suppl.*, 176 (A. B.)

** IDROCOTILEE. (*Bot.*) *Hydrocotyleæ*. Prima tribù che il Decandolle (*Prodr*, 4, pag. 57 e seg.) stabilisce nel primo sottordine della famiglia delle *ombrellifere*, e la caratterizza così: frutto lateralmente contratto; mericarpi convessi o più di rado acuti sul dorso, con cinque costole primarie tratto tratto poco distinte, le laterali marginanti o repulse in una pianeggiatura commissurale, le intermedie le più volte prominenti più della careuale e delle laterali, la secondarie ora persistenti e filiformi, ora quasi nulle o del tutto nulle; albume alquanto piano anteriormente; petali patenti, intieri, acuti, diritti o quasi inflessi all'apice.

Questa tribù nei diversi generi che contiene rappresenta quasi tutte le forme delle altre tribù, dalle quali peraltro distinguesi per l'ombrella imperfetta, per la compressione laterale del frutto, e per la commettitura non distintamente contratta del frutto medesimo.

Tredici sono i generi che la costituiscono, cioè:

1. *Hydrocotyle*, Tourn., *Inst.*, tab. 173.
2. *Crantsia*, Nutt., *Gen. Am.*, 1, pag. 177.
3. *Dimetopia*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 71.
4. *Erigenia*, Nutt., *Gen. Am.*, 1, pag. 187; Decand., *Coll. mem.*, 5, pag. 27.
5. *Micropleura*, Lagasc., *Obs. aparos.*, pag. 15.
6. *Didiscus*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 72; *lompra*, Lindl., *Mss.*; *hugelia*, Reich., *Consp.*, 144.
7. *Trochymene*, Rudg., *Trans. Linn. Soc.* (1811), tom. 10, pag. 300; *azorella*, Labill., *non* Lamk.; *fischera*, Lag., *non* Decand.; *catepha*, Leschen., *Mss.*; *siebero*, Reichenb.?
8. *Astrotricho*, Decand., *Coll. mem.*, 5, pag. 29, tab. 5, 6.
9. *Xanthosia*, Rudg., *Trans. Linn. Soc.* (1811), tom. 5-10, pag. 361, tab. 22, fig. 1; *leucolæno*, R. Brow., *sine descript.*; *crucirella*, Leschen., *Mss.*
10. *Bowlesio*, Ruiz et Pav., *Flor. Per. prodr.*, pag. 44, tab. 34; et *Flor.*, 3, pag. 28, *non* Poir.
11. *Frogosa*, Ruiz et Pav., *Flor. Per. prodr.*, pag. 43, tab. 34.
12. *Azorella*, Gaudich., *Ann. sc. nat.*, 5, pag. 104, tab. 3, fig 1, *non* Rieb.
13. *Pectophytum*, Kunth *in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen. Am.*, 5, pag. 28. (A. B.)

IDRODITTIO. (*Bot.*) *Hydrodyction*. Questo genere della famiglia delle *alghe*, fu dal Roth separato dal genere *conferva* del Linneo; ed i botanici venuti dappoi sono stati solleciti in adottarlo. Esso è facilissimo a riconoscersi; ed è uno dei più naturali frai generi di questa famiglia. I vegetabili che lo compongono hanno la forma d'una rete a maglie poligone, e simili ad una borsa o ad un sacco cilindrico o bislungo, quasi chiuso ad ambe le estremità. La qual configurazione è unica in questo genere.

Idrodittio pentagono, *Hydrodyction pentagonum*, Vauch., *Conf.*, pag. 88, tab. 5; *Hydrodyction utriculatum*, Roth, *Catalect.*, 3; *Conferva reticulata*, Linn.; Sowerb., *Engl. Bot.*, 1687; Dill., 4, fig. 14; Dillev., tab. 97; volgarmente *rete d'acqua*. Pianta aquatica, dapprima d'un bel verde che passa poi al giallo e col tempo al bigiognolo; di maglie d'ordinario di cinque lati talvolta ancora da quattro a sei. Questa graziosa pianta nuota nelle acque tranquille e non ingombrate, alla superficie delle quali forma qualche volta dei grandi strati: nel quale stato l'abbiamo osservata nei ruscelli che traversano le praterie dal gran Gentilly e d'Arcueil presso Parigi. Con grande difficoltà si raccoglie intiera; poichè di leggieri si lacera, e ne abbiamo dei brani che sembrano trina. La grandezza delle maglie e quella del sacco variano secondo l'età. Quanto più gl'individui son giovani, più le maglie son piccole e fitte; coll'andar del tempo, queste acquistano tre linee e mezzo di diametro, ed il sacco sette pollici di lunghezza ed un pollice e mezzo di diametro. Le quali differenze d'età non sono state talvolta conosciute, ed è stato creduto che fossero specie e varietà distinte. I filolini che formano le maglie, sono altrettanti tubetti che si distaccano ad una certa epoca, ingrossano alle estremità, quindi si rigonfiano, e producono così nuovi individui simili a quello che ha dato loro origine. V. la Tav. 965.

Questa curiosa pianta cresce in Europa, nei ruscelli e nei fiumi tranquilli; è più rara nel Nord, ma resiste ad un freddo assai forte senza perire. Si è osservato che alcuni individui seccati da lungo tempo, essendo stati di nuovo immersi nell'acqua, hanno vegetato e si sono aviluppati.

L'Adanson riferisce questa pianta al suo genere *reticulo*, nel quale colloca altresì la *rhizomorpha subcorticalis*, Ach., specie appartenente ad un genere che gli è affatto estraneo.

Una seconda specie di questo genere fu osservata alla Nuova-Olanda, ed è la *conferva umbilicata*, la quale ha le maglie triangolari ed aderisce col centro. Ma essa vuol essere meglio osservata. (Lem.)

** Idrodittio marino, *Hydrodyttion marinum*, Bory de St.-Vinc., *Dict. class.*, 8, pag. 423, *cum tab.* Questa specie ha le maglie molto fitte, quadrate, formate da filamenti più grossi, i quali si anastomizzano ad angolo retto con altri filamenti il doppio più piccoli; e diremmo, come avverte il Bory, che pel colore e per la consistenza somigliassero le nervosità di quelle foglie secche che alle volte si trovano cadute nel boschi quando gli insetti ne hanno in autunno distrutto tutto il parenchima.

Questa specie fu comunicata al Bory de Saint-Vincent dal Lamouroux, ed è per se stessa molto rara, essendo stata pescata solamente nel canale di Bahama, dove pare che in espansioni membranacee aderisca in fondo del mare alla melletta o alle radici dei poliparj flessibili e ad altre piante marine. (A. B.)

IDROFANO. (*Min.*) Diverse sostanze minerali hanno la proprietà d'aumentare di lucentezza in conseguenza d'un' immersione nell'acqua; tale essendo fra le altre il *quarzo agata prasio*, che diviene d'un verde molto più bello quando vi si tiene per qualche ora, e che conserva quest' aumento di lucentezza per più giorni, per poi riprendere quella sua naturale. Il qual mezzo d' aumentare momentaneamente il colore è assai conosciuto dai mercanti di pietre preziose, e se ne servono non solo per il *prasio* ma anco per l'*opale* ed alcune altre pietre silicee analoghe. Ora, perchè l'acqua possa ravvivare i colori di queste pietre gran tempo dopo essere state asciugate diligentemente, fa d'uopo ammettere che penetri nel loro interno, lo che effettivamente avviene; poichè le pietre silicee, che formano il subietto di quest'articolo, che si chiamano *idrofani*, sono varietà d'opali bianchi o di *cacolong*, la trasparenza delle quali è assai nebulosa, e divengono talvolta quasi intieramente trasparenti dopo un'immersione nell'acqua, di qualche minuto soltanto. Il qual cambiamento nella lucidezza di queste pietre basterebbe ai fisici per provar loro che l'acqua si è frapposta alle molecole di esse pietre, naturalmente latticinose; ma, affinchè ognuno resti convinto d'un tal fatto, aggiungeremo che gli idrofani, posti in un bicchiere pieno d'acqua, lasciano sfuggire delle bolle d'aria così fini e moltiplicate, che sembrano formare dei fili continui, e che questo fenomeno prova evidentemente l'espulsione d'un fluido per mezzo d'un altro, più denso e più grave. Ora, il fluido espulso è l'aria, e quello che lo rimpiazza è l'acqua; poichè un idrofano pesato prima dell'immersione trovasi costantemente più leggiero di quello lo sia dopo avere acquistato in tal modo la trasparenza, ed essere stato asciugato con tutta la diligenza possibile. I fatti seguenti, stabiliti da varii ragguardevoli osservatori, stanno a convalidare ciò che qui asseriamo.

Delius possedeva un idrofano del peso di cento trentacinque grani nel suo stato naturale, e che aumentava d'otto grani quando era divenuto trasparente nell'acqua.

Patrin ne possedeva un'altro il quale, dopo essere stato prosciugato sulla cenere calda, pesava sessantasei grani, ed assorbiva, assumendo la trasparenza, fino a nove grani d'acqua in cinque a sei minuti; quantità enorme, rispetto al volume della pietra, e che eguaglia trenta goccolette d'acqua della grossezza d'un seme di canapa.

Non vi ha adunque più luogo a dubitare che l'acqua penetri realmente negli idrofani e nelle pietre che divengono d'un colore più vivace dopo l'immersione.

Alcuni idrofani non solo divengono trasparenti nell'acqua, ma acquistano ancora dei filetti opalini della più vivace lucentezza; e questi sono i più stimati.

Osservazioni che sembrano positive, tendono a provare che i migliori idrofani provengono da una specie d'alterazione che avrebbero subita le *selci resiniti* e gli *opali*, esposti per lungo tempo all'aria ed alle sue diverse influenze; poichè gli idrofani più ricercati pei loro effetti son quelli di Czerniska, in Ungheria, luogo che somministra eziandio i più belli opali; ed è stato osservato che gli idrofani trovansi soltanto alla superficie della terra, e giammai nell'interno. V. SELCE RESINITE. (BRARD)

IDROFERROCIANATI. (*Chim.*) Combinazioni saline dell'acido idroferrocianico colle basi salificabili.

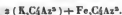
Sinonimia.

IDROCIANOFERRATI. IDROCIANATI FERRURATI. CIANURI DOPPI PROTOCIANOFERRATI.

Composizione.

La composizione di questi sali, considerati, non come *cianuri doppi protocianoferrati*, ma come *idroferrocianati*, è tale, che quando si scalda, per esempio l'idroferrocianato di potassa fino a 100°, vi ha produzione d'acqua, e d'un doppio cianuro di ferro e di potassio, formato di 2 atomi di cianuro di

ferro e di potassio, e di 1 atomo di cianuro di ferro; e quando si discioglie nell'acqua questo doppio cianuro, l'acqua scomponendosi riproduce l'idroferrocianato. Ove poi si considerino come *cianuri doppi protocianoferrati*, la loro composizione è tale, che la quantità del cianogeno del protocianuro di ferro è sempre la metà di quella del cianogeno dell'altro cianuro: cossicchè il *protocianuro di ferro e di potassio* (idroferrocianato di potassa) ha per formula:

$$2\,(K,C^4Az^2) + Fe,C^4Az^2.$$

Laonde questi sali manifestano composizione e fenomeni analoghi agl'idroclorati e ai cloruri.

Caratteri generali.

Calcinati in una storta, fuori del contatto dell'aria, si decompongono e si trasformano in cianuri ferruginosi alcalini, in quadricarburo di ferro, in gas azoto, e in cianuro alcalino; quelli a base di manganese, di zinco, di ferro, di stagno, di cadmio, di cobalto, di nichel, di arsenico, di molibdeno, di cromo, di vanadio, d'antimonio, d'urano, di cererio, di bismuto di rame ec., in gas azoto, in quadricarburi doppi che ben presto s'infuocano, a modo della zirconia, dell'ossido di cromo, ec.; finalmente quelli o la massima parte di quelli che hanno per base il mercurio, l'osmio, l'argento, il palladio, il rodio, il platino, l'oro e l'iridio, si riducono in uno di questi metalli in cianogeno, in quadricarburo di ferro e in gas azoto.

Se la calcinazione è fatta in contatto dell'aria, il carbonio del cianogeno è sempre combusto, l'azoto è messo in libertà, e il ferro rimane allo stato d'ossido, ugualmente che l'altro metallo.

Gli idroferrocianati a base alcalina sono solubili e perdono nel vuoto la loro acqua di cristallizzazione. Gli altri idroferrocianati sono per la massima parte insolubili.

Diversi di questi sali, come l'azzurro di Berlino, non abbandonano la loro acqua di combinazione, se non a un grado di calore in cui cominciano a scomporsi.

Alla temperatura ordinaria gli acidi energici scompongono gli idroferrocianati alcalini, risultandone dell'acido idroferrocianico ed un nuovo sale a base d'alcali.

Se questa reazione tra gli acidi e gli idroferrocianati alcalini succede non a freddo, ma alla temperatora dell'acqua bollente, e se l'idroferrocianato è in eccesso, svolgesi allora del vapore d'acido idrocianico, e si forma un deposito bianco di protocianuro di ferro: dal che si appalesa che l'acido idrocianico a questo grado di calore non si unisce al cianuro di ferro, e che l'acido idrocianico si decomporrebbe in acido formico e in ammoniaca, se l'acido aggiunto predominasse.

Tutti gli idroferrocianati ridotti in polvere si uniscono all'acido solforico, risultandone dei composti nei quali il doppio cianuro fa l'ufficio d'ossido, e che sono analoghi a quelli che il Peligot ha osservati combinando i cloruri coll'acido cromico.

IDROFERROCIANATO GIALLO DI POTASSA.

Sinonimia.

PROTOCIANURO DI FERRO E DI POTASSIO.

Composizione.

La sua formula atomica è:

$$(FeC^4Az^2, 2KC^4Az^2) + 4H^2O,$$

vale a dire, che questo sale contiene precisamente la quantità d'acqua necessaria per trasformare i metalli in protossido e il cianogeno in acido idrocianico.

Proprietà.

È sotto forma di prismi quadrangolari.

È trasparente e d'un color citrino.

È sapido.

Non ha odore.

L'aria non lo altera punto.

100 parti d'acqua a una temperatura di 12°,2 ne disciolgono parti 27,8, e parti 90,6 a una temperatura di 93°,3.

Se in queste dissoluzioni acquose si versa dell'alcool, il sale si precipita.

Esposto a una temperatura di 60° perde la sua acqua di cristallizzazione e diviene opaco. Se in questo stato si scalda gradatamente in una storta di vetro provvista di tubo, osserveremo:

1.° Che si fonde a un calor vicino al rosso.

2.° Che fino a quel punto non lascia sviluppare nulla di volatile o di gassoso.

3.° Alzando la temperatura fino al punto di farlo arrossare, si riempie di bollicelle che appariscono a lunghi intervalli, e conserva questa apparenza anche quando il fuoco è tale da rammollire il vetro.

4.° Che il gas sviluppato è semplice azoto.

5.° Che la massa rimanente è una miscela di cianuro di potassio e di quadricarburo di ferro. Questa medesima massa se si mette in contatto coll'acqua, produce una soluzione, che risente dell'acido idrocianico, e che reagisce come un alcali, e dà un piccolo residuo in fiocchi neri che ha tutti i caratteri del quadricarburo ferruginoso.

Tutti i fenomeni qui esposti di leggieri si spiegano; perciocchè è manifesto che il cianogeno del cianuro di ferro è il primo a scomporsi, e che il suo azoto divien libero mentre il suo carbonio resta unito al ferro.

Nè l'acido idrosolforico, nè gli idrosolfuri, nè l'infusione di galla inducono verun cangiamento in questo sale.

Pare che l'acido idroclorico liquido e fumante scomponga questo sale all'ordinaria temperatura, appropriandosi la potassa, e ponendo in libertà l'acido idroferrocianico.

Questo sale si unisce all'acido solforico concentrato, e vi si discioglie benissimo, con sviluppo di molto calore.

Questa dissoluzione non patisce alterazione alcuna a 100°; e solamente al di là di questo grado di calore comincia ad alterarsi: nel che sprigionasi molto gas solforoso, molto acido carbonico ed azoto, rimanendo dei solfati acidi di potassa, di ferro e d'ammoniaca.

Se questa medesima dissoluzione si rilascia a se stessa in un vaso aperto nel corso di qualche giorno, piglia una consistenza gelatinosa, attrae l'umidità, e lascia depositare alcuni cristalli costituiti da acido o da cianurò di ferro e di potassio. Secondo che ha osservato il Berzelius, tutti i cianuri doppj manifestano la proprietà di unirsi intimamente all'acido solforico.

L'idroferrocianato di potassa resta facilmente scomposto dall'ossido rosso di mercurio, per mezzo del calore. Da questa scomposizione che agevolmente si comprende, risultano del cianuro di mercurio, della potassa libera, ed un precipitato giallo rossiccio, che secondo il Vauquelin è perossido di ferro. Il quale manifestamente proviene dall'azione reciproca del cianuro di ferro e dell'ossido di mercurio: tuttavolta qualunque cosa si faccia, rimane nel liquore una porzione di cianuro di ferro; e quando si evapora, ottiensi un sale che ha in sè nel tempo medesimo dell'acido idrocianico, del cianuro di ferro, del cianuro di mercurio e della potassa.

La dissoluzione dell'idroferrocianato non resta intorbata dagli alcali nè dai sali alcalini.

All'incontro è intorbata da quasi tutte le dissoluzioni dei sali, appartenenti all'ultime quattro sezioni, e da alcuni sali terrosi. I precipitati che ne risultano sono idroferrocianati insolubili che hanno per base l'acido del sale decomposto. Alcuni si disciolgono in un eccesso d'idroferrocianato di potassa, come son quelli di titanio e di zirconia.

Il colore di questi precipitati è variabilissimo, come vedremo nella seguente

TABELLA

Dei colori dei precipitati prodotti dall' Idroferrocianato di potassa.

Nelle dissoluzioni saline.	*Colore dei precipitati.*
Dei metalli alcalioi.	Niuno precipitato.
Di magnesio, Di glucioio, D'alluminio	*Idem.*
D'ittrio	Precipitato bianco col cloruro, niuno coll'acetato.
Di cererio.	——— bianco.
Di torioio.	——— bianco.
Di zirconio	——— bianco o giallo canarioo, solubile io un eccesso di reagente.
Di manganese.	——— bianco. Dopo qualche tempo assume un colore di fior di pesco.
Di ferro protossidato	——— bianco abbondante.
D'ossido di ferro $FeO+Fe^2O^3$.	——— azzurro chiaro abbondante.
Di ferro perossidato	——— azzurro cupo abbondante.
Di stagoo.	——— bianco.
Di zinco.	——— bianco.
Di cadmio.	——— bianco.
Di cobalto.	——— verde erba.
Di nichel	——— verde mela pallido.
Di cromo	——— verde bigio.
Di molibdeoo.	——— verde bruno cupo.
Di vaoadio	——— giallo limooe che tira un poco al verde.
D'antimonio	——— bianco.
Di titanio.	——— rosso bruno, solubile in un eccesso di reagente.
D'urano	——— sanguigno.
Di bismuto	——— bianco.
Di rame protossidato.	——— bianco.
Di rame deotossidato	——— chermisi.
Di piombo.	——— bianco che tira al giallo.
Di mercurio deutossidato . . .	——— bianco. Si decompone rapidamente in cianuro di mercurio solubile e in protocianuro di ferro che diviene azzurro in contatto dell'aria.
D'argento	——— bianco. Diviene azzurro all'aria.
Di palladio	——— color d'oliva.
Di rodio.	
Di platino.	
D'oro.	——— bianco.

Idroferrocianato bianco di Potassa.

Sinonimia.

Protocianuro giallo di Ferro e di Potassio.

Questo sale consiste nel precipitato risultante dal versare una dissoluzione d'idroferrocianato giallo di potassa in una soluzione di solfato di protossido o di protocloruro di ferro. Questo precipitato si deposita in fiocchi bianchi leggermente verdastri.

L'idroferrocianato bianco di potassa esposto all'aria, o anche meglio lavato per parecchie volte con acqua aereata, che si decanta e si rinnuova, trasformasi a poco alla volta in un bell' azzurro di Berlino, che quando è puro deve ritenersi per un composto idrato di protocianuro e di sesquicianuro di ferro.

Idroferrocianato di Soda.

Sinonimia.

Protocianuro di Ferro e di Sodio.

Composizione.

La sua formula atomica è:

$$(FeC^4Az^2,2NaC^4Az^2)+12H^2O.$$

Proprietà.

Cristallizza in prismi angusti di quattro facce, ed a sommità diedre.

È giallo.

È solubile in quattro volte e mezzo il suo peso d'acqua fredda, ed in assai meno acqua quando è bollente.

Tenuto in contatto dell'aria cade in efflorescenza ed in polvere.

Preparazione.

Si ottiene preparandolo come si fa dell' idroferrocianatu di potassa, col quale ha moltissime analogie.

Idroferrocianato di Barite.

Sinonimia.

Protocianuro di Ferro e di Bario.

Composizione.

La sua formula atomica è:

$$(FeC^4Az^2,2BaC^4Az^2)+6H^2O.$$

Proprietà.

Cristallizza in piccoli prismi romboidali.

È di color giallo.

Non si altera in contatto dell'aria alla temperatura ordinaria. Ma a 40° cade in efflorescenza e divien bianco senza polverizzarsi; lascia svilupparе 16,56 per 100 d'acqua, e ne ritiene 1 ½ che si evaporizza solamente al grado di calor necessario per iscomporne il sale, e che potrebbe trasformare la metà del ferro in idrocianato di protossido.

S'unisce all'acido solforico concentrato.

Questo sale richiede circa 100 d'acqua bollente e 1900 d'acqua fredda per disciogliersi.

Preparazione.

L'idroferrocianato di barite si ottiene trattando colla barite l'azzurro di Berlino, come facciamo per l' idroferrocianato di potassa. Ma siccome è poco solubile, è meglio fatto mescolare una dissoluzione bollente di 2 parti d'idroferrocianato di potassa con una dissoluzione parimente bollente di 1 parte d'idroclorato di barite. Si ottiene il nuovo idroferrocianato in cristalli per raffreddamento del liquore.

Idroferrocianato di Stronziana.

Sinonimia.

Protocianuro di Ferro e di Stronzio.

Proprietà.

Questo sale, poco conosciuto, disciogliesi in quattro volte il suo peso d'acqua fredda. Svaporandosi spontaneamente da questa sua dissoluzione si raccoglie in cristalli gialli.

Preparazione.

Si ottiene trattando a caldo l'azzurro di Berlino con acqua e con idrato di stronziana.

IDROFERROCIANATO DI CALCE.

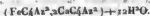
Sinonimia.

PROTOCIANURO DI FERRO E DI CALCIO.

Composizione.

Questo sale, quando è cristallizzato contiene 41,33 d'acqua per ogni 100 parti.

Però la sua formula atomica è:

$$(FeC_4Az^2,2CaC_4Az^2)+12H^2O.$$

Proprietà.

Cristallizza in prismi assai grossi, quadrilateri, obliqui.

È di color giallo pallido.

I suoi cristalli esposti a una temperatura di 40° cadono in efflorescenza, conservando la loro forma. Perdono 39,61 d'acqua, e come quelli d'idroferrocianato di barite, ne ritengono la quantità necessaria per trasformare la metà del ferro in idrocianato di protossido. Perchè si sprigioni questa piccola quantità d'acqua, vi vuole peraltro un'alta temperatura.

IDROFERROCIANATO D'AMMONIACA.

Sinonimia.

CIANIDRATO D'AMMONIACA PROTOCIANOFERROSO.

Proprietà.

È in cristalli ottaedri regolari tinti d'un color giallo pallido, i quali contengono un solo atomo d'acqua o quella che è necessaria per trasformare il ferro in idrocianato di protossido. Questo medesimo sale si presenta anche sotto forma d'una polvere bianca che all'aria diviene successivamente verde ed azzurra.

Scaldato in vaso chiuso si sublima, e passa allo stato di protocianuro di ferro, il quale poi si scompone e si trasforma in gas azoto e in carburo di ferro, costituito da quattro atomi di carbonio e da un atomo di ferro.

Il carburo così prodotto, si infuoca quando si scalda fino al rosso, e pare che bruci come nel gas ossigeno, quantunque non sia circondato che da azoto; e non prova alterazione alcuna.

Questo fenomeno, dipendente da un maggiore ravvicinarsi degli elementi, è analogo a quello che ci presenta l'ossido di cromo, l'ossido di rodio, l'ossido di ferro, l'idrato di zirconia, la gadolinite, e alcuni antimoniati metallici a pari circostanze: nel residuo della distillazione si trovano pure moltissimi idrocianati ferruginosi.

Preparazione.

Si ottiene scomponendo coll'ammoniaca l'azzurro di Berlino: nel che il ferro si ossida a scapito dell'acqua, l'idrogeno della quale va ad unirsi al cianogeno. Se questa dissoluzione si rilascia ad una spontanea evaporazione, abbandona a poco alla volta in cristalli l'Idroferrocianato in discorso; ma se in questa dissoluzione si versa dell'alcool, il sale allora si precipita allo stato pulverulento.

IDROFERROCIANATO DI MAGNESIA.

Sinonimia.

PROTOCIANURO DI FERRO E DI MAGNESIA.

Proprietà.

Questo idroferrocianato che si ottiene come quelli di stronziana e di calce, è solubile, e la sua soluzione lasciata svaporare abbandona dei piccoli cristalli in forma di tavole, gialli e deliquescenti.

IDROFERROCIANATO DI PEROSSIDO DI FERRO.

Sinonimia.

AZZURRO DI BERLINO, O PRUSSIA. CIANURO DOPPIO DI FERRO PROTOCIANURATO E DI FERRO SESQUICIANURATO.

Composizione.

L'azzurro di Berlino, considerato come sale propriamente detto, giusta l'antica teoria, è un composto di perossido

di ferro e d'acido idroferrocianico. Ma siccome l'acido idrocianico è un idracido della medesima classe degli acidi idroclorico, idrobromico, idriodico, ec., così, giusta la moderna teoria, è a credere che sia un cianuro doppio idrato, ossia un cianuro doppio di ferro protocianurato e di ferro sesquicianurato. Ora l'azzurro di Berlino puro dev'essere rappresentato dalla formula:

$$(3FeC4Az^2+4FeC^6Az^3).$$

Dal che rilevasi che la sua composizione è:

	atomi
Protocianuro di ferro	3
Sesquicianuro di ferro	4

Storia.

Questo sale fu scoperto nel 1710 dal Diesbach fabbricante di colori a Berlino. Il processo per prepararlo fu un segreto fino al 1724, quando cioè nelle Transazioni filosofiche ne diede il Woodward una descrizione. Molte cose si dissero dai chimici d'allora circa alla natura di questo composto, ma veruno diede nel segno. È solamente nel 1752 il Macquer annunziò che nella composizione dall'azzurro di Berlino era dell'ossido di ferro ed un principio colorante ch'ei non seppe isolare e che dichiarò perflogistò. Poichè allora la teoria di questo principio ipotetico era in voga, piacque l'opinione del Macquer e fu universalmente ammessa e sostenuta pel corso di parecchi anni; cioè fino a quando nel 1772 il Guitton, e poco dopo il Bergmann, supposero che questo principio, anzichè flogisto, potesse essere un acido. Lo Scheele mandando in luce nel 1782 una memoria su questo azzurro, si dichiarò dell'opinione del Guitton. Più tardi il Proust e il Bertholet, e poi il Porret, il Vauquelin, il Robiquet, il Berzelius, il Thenard, avendo fatte nuove ricerche su questo corpo, hanno definitivamente dichiarato che l'acido dell'azzurro di Berlino è un vero idracido.

Proprietà.

È insipido,
Non ha odore.
È assai più pesante dell'acqua.

Quando è diviso è d'un colore azzurro oltremodo intenso, e quando è secco ed in massa è d'un color di rame simile all'indaco.

Non resta scomposto anche sotto l'azione della temperatura di 135 a 150°. Se dopo averlo riscaldato fino a questo grado si fa distillare in una storta di vetro, abbiamo da principio dell'acqua pura, che continua a prodursi durante tutto il corso della distillazione, poi un poco d'idrocianato d'ammoniaca, quindi molto carbonato d'ammoniaca; e finalmente, quando abbia avuto affetto la sublimazione delle sostanze volatili, se si pone il vaso in mezzo a carboni ardenti, il residuo che è forse un tricarburo di ferro, diviene tutto ad un tratto incandescente.

Seccato meglio che sia possibile, piglia facilmente fuoco; e a tale oggetto basta metterne porzione in una cassula e toccarlo con un corpo in combustione. Allora si accende, continua a bruciare, e da 100 parti si levano 60,14 d'ossido rosso di ferro non alcalino.

In contatto dell'aria, e alla temperatura ordinaria, a poco a poco si altera e passa al color verde.

L'acqua e l'alcool non hanno alcuna azione sopra di esso.

Il cloro gli fa pigliare una tinta verde. Ed in vero, se dentro ad una boccia piena di cloro gassoso liquido si versa dall'azzurro di Berlino precipitato di fresco, divien quasi ad un tratto verde, e passa poi al giallo, ma ritorna tutto ad un tratto al primitivo suo colore d'azzurro se ci giovlamo di corpi disossigenanti; come i solfiti e i nitriti alcalini, l'acido solforoso, il protocloruro di stagno, il solfato di protossido di ferro.

In generale gli acidi diluiti d'acqua non lo attaccano.

È alterato da diversi acidi concentrati.

L'acido idroclorico liquido ne separa, alla temperatura ordinaria, l'acido idroferrocianico.

Alla temperatura ordinaria parimente l'acido idrosolforico lo rende perfettamente bianco, senza sviluppare alcun gas e senza sopraccaricarsi d'alcun principio. Se l'acido si allunga d'acqua, il colore azzurro sparisce, e ricomparisce poi nell'acqua privata d'aria.

L'acido idrosolforico, e alcune lamine di stagno e di ferro, sono capaci di farlo

passare al bianco quando è recentemente precipitato ed in sospensione dell'acqua.

Le dissoluzioni bollenti di potassa e di soda inducono in esso scomposizione, risultandone per un lato un idroferrocianato solubile di potassa o di soda, e per l'altro lato un residuo di perossido di ferro bruno marrone.

Coll'intermezzo dell'acqua hanno pure la proprietà di scomporlo, la barite, la stronziana, la calce, la magnesia, l'ammoniaca, e di scolorarlo. Alle volte questa scomposizione non è completa, il che avviene massimamente coll'ammoniaca e colla magnesia, formandosi allora un composto di cianuro di ferro e d'ossido di ferro, che da un color bruno giallastro ritorna all'azzurro, mercè degli acidi solforico, idroclorico, ec.

Il deutossido di mercurio lo decompone.

Il colore dell'azzurro di Berlino può essere modificato per l'azione del protocloruro di stagno e del solfato di ferro, divenendo meno intenso.

L'idroferrocianato di potassa è capace d'unirsi in diverse proporzioni all'azzurro di Berlino, e di formare con esso un azzurro solubile o insolubile. Nulla vi ha di più facile poi di dimostrare tanto nell'azzurro di Berlino solubile, quanto nell'azzurro insolubile l'esistenza del potassio; imperocchè calcinando l'azzurro o lavandone il residuo, trovasi nell'acqua della lavatura la potassa. Nell'azzurro solubile il Berzelius ha riscontrati per ogni 23 di ferro 4 atomi di potassio, e nell'azzurro insolubile 2 atomi di potassio per ogni 5 di ferro.

Preparazione.

Processo praticato nei laboratorj di chimica.

Per avere l'azzurro di Berlino basta versare una soluzione d'idroferrocianato giallo di potassa in un eccesso di dissoluzione d'idroclorato di perossido di ferro, ossia di sesquicloruro di ferro. Si precipita subito l'azzurro sotto forma di fiocchi; allora filtriamo il liquore, laviamo con molta acqua per decantazione il precipitato, e quindi si raccoglie di bel nuovo sopra ad un filtro e si secca. Le prime acque sono colorate di giallo, perchè contengono l'eccesso dell'idroclorato di perossido di ferro; le seconde sono quasi incolore; le terze ritornano gialle, e le seguenti conservano per lungo tempo questa medesima tinta dipendente da un cianuro doppio di potassio protocianurato e di ferro sesquicianurato, il quale proviene dall'azione che l'aria contenuta nell'acqua ha sull'azzurro. Questo azzurro non può riguardarsi come puro, se non quando queste acque sono giunte a perdere ogni colore.

Processo praticato nelle arti.

Dopo aver fatto una mescolanza di parti uguali di potassa del commercio e d'una materia animale, che d'ordinario è sangue secco o sono ritagli di corna, si calcina la mescolanza fino al punto che divenga pastosa, il che avviene solamente a una temperatura rossa Questa calcinazione si effettua in un fornello a reverbero o in un gran eroginolo di ghisa collocato dentro a un fornello sovrastato da una cupola colla parte anteriore provvista d'una porta per la quale s'introduce il combustibile e la materia, e colla parte superiore provvista d'un lungo tubo che va a far capo in un cammino: ciò praticando, si libera l'officina dal cattivo odore che in questa operazione si esala. Quando la miscela si è raffreddata, si getta a porzioni in dodici o quindici volte il suo peso d'acqua, vi si fa disciogliere, e vi si tiene in contatto pel corso di mezz'ora, dimenandola di tanto in tanto. Passato il qual tempo, si filtra sopra una tela il liquore, il quale contiene dell'idrocianato di potassa, del carbonato di potassa ed un poco d'idrosolfato e d'idroclorato di potassa. Filtrato il liquore si agita con un bastone, e vi si versa nel tempo medesimo dell'acqua che contenga 2 parti d'allume e 1 parte di solfato di ferro del commercio. Si forma subito un'effervescenza dipendente da gas carbonico e da gas idrosolforico, e nel tempo medesimo un copiosissimo precipitato, formato d'allumina e d'idroferrocianato bianco di potassa, e finalmente una piccola quantità d'idrosolfato di protossido di ferro, che talora colora il tutto d'un bruno sauricecio. Solamente quando il liquore contiene un eccesso d'allume e di solfato di ferro, si deve cessare di aggiungervi questi sali. Il precipitato otteoutone si lava in seguito per decantazione con una gran quantità d'acqua limpida, rinnovandola ogni dodici ore. Così ope-

rando, passa il precipitato dal bruno scuriccio al bruno verdognolo, dal bruno verdognolo, al bruno azzurrognolo, da questo colore ad un azzurro più distinto, e quindi ad un intensissimo azzuro. Allorchè, dopo averlo lavato per venticinque giorni di seguito, ha acquistato tutto il colore azzurro che gli si conviene, si raccoglie sopra una tela, si lascia sgocciolare, poi si divide in masse cubiche, le quali ben secche si mettono in commercio.

Stato naturale.

L'azzurro di Berlino non esiste in natura.

Usi.

Ha moltissimi usi nelle arti, perciochè è adoperato in gran quantità dai fabbricanti di carte colorite, nelle pitture a fresco e ad olio, quantunque in queste ultime non bene riesca per pigliare qualche volta una tinta verdognola; nelle tintorie si unisce alla sete, la quale piglia allora un bel colore azzurro, conosciuto col nome di *azzurro* o *blu Raimond*, e si è incominciato anco ad unirlo alla lana. Nei laboratorj di chimica è adoperato per la preparazione dell'acido idrocianico e degli idrocianati o cianuri.

L'*azzurro minerale* altro non è che azzurro di Berlino fatto con un eccesso d'allume, e però non può esser che neutro. Questo azzurro è sempre mescolato con una quantità maggiore o minore d'allumina o di carbonato calcareo o anche di solfato di calce e d'amido. Ha un colore più o meno cupo, ma sempre vivace. (A. B.)

**IDROFERROCIANICO [Acido]. (*Chim.*) Combinazione acida dell'acido idrocianico col protocianuro di ferro.

Sinonimia.

Acido idrocianoferrico. Acido idrocianico ferrurato. Acido cianico ferrurato. Acido cianidrico protocianoferrato.

Composizione.

	atomi
Acido idrocianico	4
Protocianuro di ferro	1

La sua formula atomica è:

$$4\,(H,C^2Az) + (Fe,2C^2Az)$$

Contiene inoltre anche 1 atomo d'acqua.

Proprietà.

È in cristalli senza colore e naturalmente trasparenti.

Non ha odore.

Tenuto in contatto dell'aria piglia appoco alla volta una leggiera tinta azzurrognola, per la formazione d'un sesquicianuro ferrugineo, unendosi l'ossigeno dell'aria tanto all'idrogeno d'una parte dell'acido idrocianico, quanto al ferro d'una parte di protocianuro, e producendosi in tutti i casi un composto doppio di proto e di sesquicianuro di ferro (idroferrocianato di perossido di ferro), conosciuto volgarmente col nome di *azzurro di Berlino* o *di Prussia*.

Più facilmente assume una tinta azzurra allo stato d'umidità che a quello di secchezza.

Ha un sapore decisamente acido e ben distinto, ma non punto analogo con quello dell'acido idrocianico comune.

L'acqua e l'alcool lo disciolgono agevolmente, senza che restino anche menomamente colorati.

Se sopra il perossido di ferro si versa la soluzione acquosa, o si mescola questa col solfato di perossido di questo metallo, si forma in un attimo dell'azzurro di Berlino.

Questa soluzione neutralizza del tutto la potassa, la soda, la calce, la barite, ec.; e le combinazioni che ne risultano sono sali molto stabili e intieramente simili a quelli che dà l'azzurro di Prussia trattato con queste basi alcaline.

Fatta bollire dentro a un vaso chiuso, lascia per ultimo sviluppare tutto il suo acido, e produce un precipitato bianco che altro non è che protocianuro di ferro; il quale tenuto in contatto dell'aria assume una tinta azzorra.

L'acido cristallizzato è assai meglio decomposto dal calore: sprigionasi dapprima dell'acido idrocianico, ma ben presto anco l'acqua dell'acido resta scomposta, e si produce del carbonato d'ammoniaca, rimanendo separata certa quantità di ferro carburato.

Da queste proprietà agevolmente si comprende che l'acido idroferrocianico

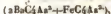
ha proprietà acide più energiche dell'acido idrocianico puro.

Preparazione.

Con tre processi possiamo ottenere quest'acido.

Processo primo.

Si discioglie in acqua il doppio protocianuro di bario e di ferro

$$(2BaC4Az^2+FeC4Az^2),$$

e vi si versa la conveniente quantità d'acido solforico allungato per precipitarne il bario allo stato di barite. Vi ha scomposizione di 2 atomi d'acqua (2HO), e produzione di 2 atomi di solfato di barite e di 4 atomi d'acido idrocianico, il quale si unisce all'atomo di protocianuro di ferro, come vedesi in questa formula: $(2BaC4Az^2+FeC4Az^2)+2H^2O+2SO^3=2(BaO,SO^3)+(2C4Az^2H^2,FeC4Az^2)$. Quindi è che il cianogeno del cianuro di bario passa allo stato d'acido idrocianico per unirsi al protocianuro ferruginoso.

Processo secondo.

Possiamo invece di cianuro doppio di bario e di ferro, adoperare il doppio cianuro di potassio e di ferro protocianato. Il che facendo, si disciolgono 50 grani di questo doppio cianuro in 2 o 3 dramme d'acqua calda; e vi si versano poi 8 grani d'acido tartarico disciolto nello spirito di vino. Per siffatto mezzo, tutto l'acido tartarico si combina colla potassa, precipitandola allo stato di sopratartarato; e allora filtrato il liquore, non contiene questo che acido idroferrocianico, il quale si separa dal liquore per una evaporazione spontanea depositandosi sotto forma di cristalli.

Processo terzo.

Questo processo è di assai semplice e facile esecuzione. Consiste esso nel trattare con acido idrosolforico il cianuro di ferro e di piombo proveniente da una soluzione di protocianuro giallo di potassio di ferro, versata in una soluzione di piombo. Si lava diligentemente il cianuro, e mentre che è umido si mette nell'acqua e si espone a una corrente di gas idrosolforico; quindi aggiungendo una conveniente quantità di cianuro di piombo ferruginoso, si toglie l'eccesso d'acido idrosolforico, si filtra la dissoluzione e si svapora nel vuoto. In questa operazione lo zolfo si combina al piombo, l'idrogeno al cianogeno del cianuro di piombo, e l'acido idrocianico che ne risulta al protocianuro di ferro che fa parte del doppio cianuro.

Storia.

Il Porret, il Gay-Lussac, il Berzelius, il Thenard ec., sono i chimici che meglio si sono occupati intorno alla natura di questa sostanza. (A. B.)

IDROFIDE, *Hydrophis.* (*Erpetol.*) Daudin stabilì sotto questo nome, e smembrandolo dal gran genere degli Idri di Schneider, un genere di rettili ofidii, che rientra nella famiglia degli omodermi, e che distinguesi pei seguenti caratteri.

Pelle coperta di scaglie quasi simili; coda compresso, larga, ottusa, e che serve di remo; testa piccola, non rigonfia, coperta di grandi placche; una fila di scaglie sotto il ventre, un poco più grandi delle altre; denti veneniferi, non isolati; ano semplice e senza sproni.

Questo genere è facile a separarsi dalle Anfisbene a dalle Cecilie, le quali hanno la pelle nuda; dai Tortrici, dagli Acrocordi e dai Tiflopi, che hanno la coda rotonda; dai Pelamidi, che hanno l'occipite rigonfio. (V. questi diversi articoli, Erpetologia ed Omodermi).

Le specie d'idrofidi conosciute sono assai numerose. A cagione delle loro scaglie quasi tutte piccole, Linneo aveva poste fra gli angui o lucignole quelle che erano state descritte a suo tempo.

Gli animali collocati in questo genere, come lo indica bastantemente il loro nome desunto del greco ὕδωρ, acqua, e ὄφις, serpente, hanno la singolare abitudine di vivere nell'acqua. Sembrano essere stati in parte conosciuti dagli antichi. Eliano (lib. II, A, 16, 8) dice che nei mari dell'Indie trovansi delle idre a coda piana, e che ne esistono eziandio nei paduli. Annunzia pure che questi rettili hanno acutissimi denti, e che sembrano velenosi. Secondo Ctesia i serpenti del fiume d'Argada, nella

provincia di Sittacena, stanno nascosti in fondo alle acque nel corso del giorno; e si avanzano, nella notte, contro le persone che nuotano o che lavano i panni. Nel *Periplo del mare Eritreo*, Arriano fa menzione degli idrofidi o dei pelamidi in tre diverse località.

Prima di Daudin, Latreille aveva formato un genere *Hydrophis*, e, per conseguenza, del medesimo nome di questo in proposito. Ma le due specie che lo componevano sono state riportate fra i pelamidi.

Le specie più interessanti d'idrofidi sono le seguenti.

L'Idrofida scuro, *Hydrophis obscurus*, Daud. Testa piccola, ovale, depressa sopra e sui lati; mascella inferiore più corta; denti piccoli, acuti; un dente venenifero da ambe le parti della mascella superiore; occhi orbicolari, piccoli, situati sulla sommità della testa; collo e corpo cilindrici; ventre carenato; scaglie ovali, imbricate, carenate; collo nero turchiniccio, con fasce trasversali gialle; dorso turchino nerastro, con qualche fascia più chiara; una macchia gialla dietro le narici, ed un' altra dietro gli occhi. Lunghezza tre piedi.

Questo serpente è stato trovato nelle acque salse d'un fiume, presso Calcutta, il quale divide la regione del Bengala, chiamata dagli Inglesi il *Sunder-Bunds*. Nuota con molta facilità, si muove a fatica sulla terra, e vi muore in breve tempo, come fa immergendolo nell'acqua dolce. È stato rappresentato da Russel, nella tavola VIII del Supplemento della sua bell' opera sugli Ofidii del Coromandel. Gli Indiani lo chiamano *kallo-shoutur-sun*.

L'Idrofida cloris, *Hydrophis cloris*, Daud. Testa piccolissima, bislunga, depressa sopra e sui lati; mascelle ottuse ed eguali; un dente venenifero per parte alla superiore; denti dell'inferiore piccolissimi, e curvati indietro; ventre carenato; scaglie carenate, imbricate, ovali sul dorso, orbicolari in altri punti, e più strette sulla carena del ventre; tinta generale d'un turchino fosco; una sessantina di fasce trasversali d'un bel verde chiaro sotto la coda ed il ventre, e che formano anelli intieri intorno al collo. Lunghezza di tre a quattro piedi.

Questo rettile abita gli stessi luoghi, ed ha i medesimi costumi del precedente. Sembra ovoviviparo; poichè Russel, che l'ha rappresentato nella settima tavola del suo Supplemento, ha trovati, nel ventre d'una femmina, due feti ben conformati, ed un uovo che non era ancora sviluppato. Gli Indiani lo addimandano *shoutur-sun*.

L'Idrofida a fasce nere, *Hydrophis nigrocinctus*, Daud. Testa piccola, bislunga, ottusa, leggermente convessa sopra, depressa lateralmente; narici verticali e rotonde; bocca larga; mascelle eguali; occhi laterali; collo cilindrico; dorso rotondo; ventre carenato; coda corta; scaglie imbricate, ovali e lisce sul collo, carenate in altre parti, orbicolari sui fianchi e sul ventre, e molto più larghe sotto il ventre e la coda; dorso d'un verde olivastro; ventre giallo; cinquantotto fasce d'un nero turchiniccio cupo intorno al corpo, e nove intorno alla coda. Lunghezza di più di tre piedi.

Quest'idrofide abita i medesimi luoghi delle due specie precedenti. Russel l'ha pur rappresentato nella tavola VI del suo Supplemento. Gli Indiani lo chiamano *kerril-pottee*, e sembra molto velenoso, poichè un uccello che punse in una coscia, morì in convulsioni dopo sette minuti.

L'Idrofide a fasce turchine, *Hydrophis cyanocinctus*, Daud. Testa piccola, bislunga, rotonda, ottusa; bocca piccola; collo cilindrico; ventre leggermente carenato; scaglie piccole, lisce, imbricate, ciliate, e più grandi sotto l'addome, orbicolari sui lati; sessanta anelli d'un bel turchino chiaro, slargati, separati da altri d'un bianco giallognolo. Lunghezza di cinque piedi.

Questo rettile ofidio vive nei medesimi luoghi di quelli dei quali abbiamo parlato. Russel l'ha rappresentato nella tavola IX del suo Supplemento. Gli Indiani lo chiamano *chittul*. Un uccello, punto in una coscia da questo rettile velenoso, morì in capo a otto minuti.

L'Idrofida lavagnino, *Hydrophis schistosus*, Daud. Medesimi caratteri dei precedenti; solamente occhi ovali; ventre carenato; coda un poco appuntata; scaglie ovali, carenate ed imbricate sul dorso, lisce sui lati; piccole, ovali, imbricate e lisce sulla carena del ventre; testa nera; coda turchina; fianchi e ventre d'un color bufalo pallido. Lunghezza di tre piedi circa.

Russel ha rappresentato, nella tavola X del suo Supplemento, questo serpente che gli Indiani del Bengala chiamano

hougli-pattee, e che vive, con le specie precedenti, in un fiume salso non lungi da Calcutta. Un uccello che punse io una coscia, morì in cinque minuti.

L'Idrofide dorsale, *Hydrophis dorsalis; Enhydris dorsalis*, Daud. Testa ovale, allungata; collo stretto; ventre carenato; coda molto compressa; tinta generale d'un bianco sudicio, con una larga fascia nera su tutto il dorso, prolungata qua e là sui fianchi. Lunghezza d'un piede circa; grossezza del dito minimo.

Queste specie fu descritta dapprima da Hermann, di Strasburgo. Schneider l'ha posta fra i suoi idri, e Daudin e Latreille ne fanno il tipo del genere Enidrida. (V. questa parola.)

Oltre le specie qui indicate nel genere Idrofide, Cuvier vi riferisce ancora l'Episinao, il Leiosclasmo e la Disteira. (V. questi articoli). Riguardo egualmente come idrofidi, l'*hydrus curtus* e l'*hydrus spiralis* di Schneider. (I. C.)

** IDROFILA, *Hydrophila.* (*Ornit.*) Sinonimo, secondo Moerhing, del Merlo acquaiuolo, *Cinclus aquaticus*, Bechst., *Sturnus cinclus*, Lin., *Turdus cinclus*, Lath., *Hydrobata albicollis*, Vieill., *Merula aquatica*, Aldrov. V. Cinclo. (F. B.)

IDROFILACE. (*Bot.*) *Hydrophylax*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, monopetali, vicino alla famiglia delle *rubiacee*, e della *tetrandia monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice quadrifido; corolla infundibuliforme, barbata all'orifizio; quattro stami attaccati all'orifizio del tubo; un ovario infero sovrastato da uno stilo filiforme e incurvato; stimma bifido. Il frutto è una bacca arida, bislunga, angolosa, biloculare, coronata dal calice, indeiscente contenente un seme in ciascuna loggia.

Questo genere fu stabilito dal Linneo figlio per la specie seguente.

Idrofilace marittima, *Hydrophylax maritima*, Linn. fil., *Suppl.*, 126; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 76, *Sarissus anceps*, Gærtn., *Fruct.*, 1, pag. 118, tab. 25; Roxb., *Corom.*, tab. 233. Pianta erbacea; di fusti lunghissimi, striscianti, glabri, colorati, articolati, coperti di guaine membranose; di foglie piccole, assai mediocremente picciuolate, opposte, ovali, acute, intierissime, lustre e carnose, sparse di piccole callosità biancastre, trasparenti, per cui queste foglie sono un poco ruvide al tatto; di picciuoli corti, membranosi, che abbracciano il fusto per mezzo d'una guaina persistente anche dopo la caduta delle foglie; di fiori quasi sessili, ascellari, solitarj o talvolta gemini; di calice diviso in quattro ritagli diritti, ovali, acuti, alquanto carnosi; di corolla turchina pallida, imbutiforme; di tubo più lungo del calice; di lembo angoloso, barbato all'orifizio, con quattro ritagli ovali, accartocciati in fuori; di filamenti degli stami più lunghi della corolla; d'antere quasi astate; d'ovario bislungo. Il frutto è una bacca arida, ovale bislunga, angolosa, alquanto compressa, con due logge indeiscenti; di semi bislunghi, bisolcati lateralmente. Questa pianta cresce nelle Indie e nell'isole del Madagascar. (Poir.)

** Il Wildenow (Mss. *ex* Roem. et Schult., *Syt. veg.*, 3, pag. 527) aggiunge a questo genere una seconda specie, *hydrophylax madagascariensis*, appena nota, raccolta al Madagascar dal Commerson. Sappiamo che ha le foglie lanceolate, acute, sessili, strettamente embriciate, vaginali; i fiori terminali. (A. B.)

** IDROFILII, *Hydrophilii.* (*Entom.*) Tribù dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Pentameri, famiglia dei Palpicorni, stabilita da Latreille e che ha per caratteri essenziali: piedi natatorii; primo articolo dei tarsi molto corto e poco distinto; mascelle per l'affatto cornee. Latreille (Fam. Natur. del Regno Anim.) ha così divisa questa tribù.

† Mandibule bidentate alla loro estremità; corpo emisferico o ovoide, convesso; corsaletto sempre più largo che lungo.

1. Antenne di sei articoli.

Genere: Spercheo.

2. Antenne di nove articoli.

A. Parte media del petto carenata e prolungata posteriormente a guisa di dardo.

a. Tarsi anteriori dilatati nei maschi.

Genere: Idrofilo (*Hydrophilus*, Leach).

b. Tarsi anteriori simili nei due sessi.

Genere: Idrocara (*Hydrophilus*, Leach).

B. Parte media del petto senza carena.

Generi: Globaria, Idrobio (*Hydrobius* e *Berosus*, Leach), Limnebio (*Limnebius*, Leach).

†† Mandibole senza denti alla loro estremità; corpo bislungo, quasi piano sopra o depresso.

1. Palpi massillari terminati da un articolo più grosso.

Genere: Eloforo (*Hydrochus*, Leach).

2. Palpi massillari terminati da un articolo più sottile, appuntato
a. Palpi massillari assai lunghi.

Genere: Idaena.

b. Palpi massillari non molto lunghi.

Genere: Octebio (*Hydrochus*, Latr.)

V. tutti questi articoli.

Tutti gli Insetti di questa tribù vivono nelle acque dolci e stagnanti, e fan pochissimo eccezione a tal regola. Questi coleotteri sono, in generale, carnivori. (Guérin, *Diz. class. di St. Nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 433-434.)

IDROFILLA. (*Bot.*) *Hydrophylla.* In questo genere della famiglia delle *alghe*, stabilito dallo Stackhouse, la fronda è fogliacea, venata, sottilissima, con picciuoli e con costole cilindriche, guernite d'una fruttificazione tubercolosa, che incontrasi sulle nervosità della fronda e su'di lei margini.

Il *fucus sanguineus* e il *fucus sinuosus*, sono le due specie che dallo Stackhouse si riferiscono a questo genere, e che corrispondono ad alcune delesserie del Lamouroux e ad alcune ulve di diversi autori. (Lem.)

IDROFILLEE. (*Bot.*) *Hydrophylleæ.* È una nuova famiglia di piante dicotiledoni, stabilita da Roberto Brown, e che dapprima era stata confusa tralle *borraginee*.

Questa famiglia, che toglie il suo nome dal genere *hydrophyllum*, si distingue pei seguenti caratteri: fiori ermafroditi, regolari, le più volte disposti in racemi o in spighe unilaterali, scorpioidee, semplici o dicotome, più di rado solitarj; calice gamofillo, libero, profondamente quinquefido, persistente, colle lacinie per bocciamento embriciate, colle sinuosità le più volte reflesso-appendicolate, accresciuto quando è in frutto; corolla inserita nell'anello ipogino che cinge esternamente la base dell'ovario, gamopetala, decidua o più di rado persistente, campanulata, quasi rotata o rarissimamente infuudibuliforme, col tubo nudo nell'interno o assai spesso aumentato di squammette ligulari; di stami interposti, intieri o bifidi, col lembo diviso in cinque lobi corti, intieri o smarginati, per bocciamento embriciati; cinque stami inseriti nell'imo parte del tubo della corolla, alterni coi lobi della medesima, inclusi o rilevati; filamenti filiformi, liberi, uguali, spesse volte barbati, inflessi nel tempo del bocciamento; antere introrse, biloculari, bislunghe o lineari, versatili, adese nel mezzo del dorso, colle borsette polviscolari opposte, parallele, disgregate alla base, deiscenti longitudinalmente; ovario libero uniloculare; ovuli talora solitarj sopra e placente lineari, talora situati in gran numero lungo il margine esterno di esse placente; stilo terminale prolungato, bifido all'apice, avente ciascuna delle due divisioni uno stimma papilloso. Il frutto è una cassula globosa o alquanto compressa, membranacea o più di rado quasi baccata, uniloculare o incompletamente biloculare, colle valve che portano nella loro metà i tramezzi placentiferi, colle placente carnose, che presso alla maturità si separano dalla parete delle valve, libere, simulanti l'interno della cassula; semi rivestiti d'un guscio o buccia crostacea, areolata, con ombilico eccentrico, qualche volta quasi carnoso, con albume cartilagineo, abbondante, con embrione eccentrico o quasi assile dentro l'albume, diritto, cortissimo, lungo quanto la metà dell'albume, e raramente più di esso, con cotiledoni corti, ottusi, con radicina cilindrica, remota dall'ombilico, variamente situata o più di rado supera. V. la Tav. 985.

Le idrofillee sono erbe contenenti un sugo acquoso; di fusto e di rami angolosi; di foglie alterne o le inferiori opposte, palmato-pennato-incise o pennatofesse, più di rado intiere; di stipole nulle. Abitano in gran copia i luoghi temperati e leggermente frigidi dell'America boreale; di rado se ne trovano nel mezzogiorno dell'America extratropicale, ed assai meno frai tropici. Si avvicinano alle *polemoniacee* e alle

idroleacee, dalle prime delle quali si distinguon peraltro per la placentazione, e dalle seconde per lo stilo, per l'albume e per la direzione degli ovuli. Ma più si distinguono dalle *borraginee* o asperifoglie, colle quali furono un tempo confuse.

I generi che in principio si assegnano dal Brown a quest'ordine naturale, arrivavano a soli tre, *hydrophyllum*, *phacelia* ad *ellisia*; quindi dal medesimo Brown gli si aggiunsero l'*eutoca*, e più tardi il *nemophila*. Ora conta pure l'*emmenanthe* del Bentham. (A. B.)

IDROFILLITE. (*Min.*) Nel Manuale di Mineralogia di Meinecke e Keferstein, è il nome della calce muriata che trovasi nel gesso, in vicinanza di Luneburgo. (B.)

IDROFILLO. (*Bot.*) *Hydrophyllum* genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, monopetali, regolari, della famiglia delle *borraginee* (1), e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice quinquefido; corolla campanulata, con cinque divisioni segnate internamente da cinque strie canaliculate, contenenti un liquore mellifluo; cinque stami lungamente prominenti, inseriti nel tubo della corolla; ovario supero, ovale, uniloculare, contenente quattro ovuli; stilo semplice, con stimma bifido. Il frutto è una cassula globolosa, bivalve, uniloculare, contenente quattro semi, che per aborto si riducono a meno, e le più volte ad un solo.

** Questo genere, del quale è autore il Tournefort, conta piante erbacee e pelose, dell'America boreale; di foglie radicali numerose, le altre in piccol numero, alterne, larghe, pennato-incise o pennato-palmate; di fiori in racemi scorpioidei, dicotomi, non bratteati. A questo genere si riporta il *decemium*, genere inedito del Rafinesque. (A. B.)

* IDROFILLO DELLA VIRGINIA, *Hydrophyllum virginicum*, Linn.; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 76, fig. 1; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 783; Sab., *Hort.*, 1, tab. 15; Moris., *Hist.*, 3, 11, 15, tab. 1, fig. 1. Alcuni autori hanno assegnato a questa pianta il nome di *dentaria*, a cagione della rassomiglianza delle sue foglie con quelle della dentaria. Ha la radice compatta nel colletto, composta di grosse fibre carnose, che producono dei fusti erbacei, alti da otto a dieci pollici, appena ramosi, quasi glabri; le foglie lungamente picciuolate, alterne, imparipinnate, assai grandi, di cinque foglioline, colle tre superiori confluenti alla base, colle due inferiori semplici o bilobate, ovali lanceolate, acutissime, verdi di sopra, più pallide o un poco biancbicce di sotto, grossolanamente dentate a sega; i peduncoli semplici, qualche volta biforcati, diritti, più lunghi dei picciuoli, terminati da fiori biancastri, pedicellati, disposti in piccoli corimbi raccolti in capolino; il calice ispido; i filamenti barbuti verso la base; le antere bislunghe, versatili; l'ovario ovale; lo stilo lungo quanto gli stami. V. la TAV. 985.

Questa pianta, originaria della Virginia, coltivasi, come le due seguenti, in diversi giardini d'Europa: pare che esse bene allignino in tutti i terreni e in tutte le esposizioni, pure profittano meglio nei luoghi freschi ed ombrosi: temono poco i rigori invernali, perdono le foglie durante i caldi estivi, e spesso fioriscono una seconda volta in autunno. Quando sono in fiore producono un assai bello effetto nei giardini campestri o detti all'inglese, piantate lungo i margini delle acque, lungo i viali dalla parte del nord. Si moltiplicano per semi e per frammenti di pianta staccati dai vecchi individui.

** A questa specie si riporta l'*hydrophyllum pinnatifidum* del Moench. (A. B.)

* IDROFILLO DEL CANADÀ, *Hydrophyllum canadense*, Linn.; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 87, fig. 2; Mx., *Flor. bor. Am.*, 1, pag. 133; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 783. Questa specie, quantunque ravvicinatissima alla precedente, di leggieri distinguesi per la forma delle foglie e pei peduncoli molto più corti. Ha il fusto glabro, meno elevato, guernito di due foglie alterne, picciuolate, assai semplici, palmate, verdi, pallide di sotto, molto simili a quelle d'alcuni aceri, divise in cinque o sette lobi acuti, dentati, angolosi; i peduncoli corti, situati alla base del picciuolo dell'ultima foglia, terminati da fiori agglomerati in capolino, disposti in racemi ramosi e cortissimi. Questa pianta cresce nei luoghi freschi ed ombrosi

(1) ** Roberto Brown ha tolto questo genere dalle *borraginee*, e l'ha fatto tipo d'un nuovo ordine naturale detto delle *idrofillee*. V. IDROFILLEE. (A. B.)

delle foreste e delle montagne del Canadà e dei Monti Allegani.

* Idrofillo del Magellano, *Hydrophyllum magellanicum*, Lamk., *Journ. hist. nat.*, 1, pag. 373, tab. 19; Stend., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 783. Pianta scoperta dal Commerson nello stretto del Magellano, lanuginosa, leggermente cotonosa in tutte le sue parti, simile per l'abito ad una valeriana; di radice bruna, allungata, fusiforme; di fusto diritto, peloso, cilindrico, poco ramoso, alto sei o sette pollici; di foglie alterne, remote, leggermente cotonose, picciuolate, imparipinnate, composte di foglioline ovali, rugose, acute, intierissime, disuguali, colla terminale molto più grande; di fiori sessili, fittissimi e riuniti in quattro o cinque spighe corte, terminali, capitate; di calice con cinque rintagli profondi, ottusi, d'ovario villoso; di stilo semibifido.

** L'*aldæa magellanica* del Willdenow, e l'*heliotropium pinnatum* del Vahl, sono una medesima cosa di questa specie. (A. B.)

Idrofillo appendicolato, *Hydrophyllum appendiculatum*, Mx., *Flor. bor. Am.*, 1, pag. 134. Pianta tutta irsuta; di fusti cilindrici, erbacei, guerniti di foglie alterne, picciuolate, villose e lobate, le radicali quasi pinnatifide, le cauline mediocremente lobate, angolose; di fiori fascicolati quasi pannocchiuti; di corolla turchiniccia; di calice assai somigliante a quello d'alcune specie di campanule, colle sinuosità reflesse, e prolungate in un'appendice ovale. Questa specie cresce nelle foreste, sulle montagne di Tennessea, e in diverse altre contrade dell' America settentrionale. (Poir.)

** Lo Sprengel fa di questa specie la sua *nemophila paniculata*.

L'*hydrophyllum lineare*, Pursh, specie nativa del Missurì, che il Poiret nel testo originale di questo Dizionario registra in fine dell'articolo in discorso, è stato dal Brown tolto dagl'idrofilli e riferito al suo genere *eutoca*; sotto la indicazione d'*eutoca Menziesii*. V. Eutoca.

Altre specie d'idrofillo si descrivono da altri autori, come le seguenti.

L'*hydrophyllum capitatum*, Dougl., pianta nativa dell'America settentrionale.

L' *hydrophyllum cochinchinense*, Lour., pianta nativa della Coccincina.

L'*hydrophyllum hispidum*, Riddell., pianta nativa dell'America settentrionale.

L'*hydrophyllum cœlestinum*, Dougl., pianta della California. (A. B.)

IDROFILO, *Hydrophilus*. (*Entom.*) Genere d'insetti coleotteri pentameri, stabilito da Geoffroy, e adottato dipoi da tutti gli autori che hanno scritto sulla storia degli insetti.

Questo nome, derivato dal greco ὕδωρ, e da φιλος, amico dell'acqua, *amator aquae*, indica insetti a stuccio, ad antenne terminate da una clava perfoliata, a corpo rotondo, ovale, le di cui zampe medie e posteriori sono disposte a remi per la depressione delle gambe e dei tarsi che hanno cinque articoli, e che sono ciliati o marginati da peli tosti e mobili.

Questo genere appartiene, per la conformazione delle antenne, e fino ad un certo punto, per il genere di vita, alla famiglia dei clavicorni o eloceri, sebbene Linneo, ed altri autori, l'abbiano ravvicinato ai ditischi o alla famiglia dei nettopodi, dai quali differisce per la forma delle antenne, per il genere di nutrimento, non che per le particolarità della metamorfosi e dell'organizzazione, come ora indicheremo.

Non possiamo meglio far conoscere questo genere, che presentando un estratto dell'eccellente Memoria sulle Metamorfosi degli Idrofili, osservate da Lancret e Miger, e descritte da quest'ultimo nel tom. XIV degli Ann. del Mus. di Stor. nat. di Parigi, nel 1809, pag. 441.

Sono state per lungo tempo confuse le larve degli Idrofili con quelle dei ditischi; ma un più attento esame di questi insetti, il ravviciuamento ed il confronto d'un maggior numero di specie, dovevano necessariamente distruggere un tale errore, e dissipare intorno a ciò qualunque incertezza

Le larve degli idrofili sono tutte carnivore. Il loro corpo è composto d'undici anelli molto distinti. È conico, per lo più animale, ma suscettibile, a volontà dell'animale, di contrazione, di dilatazione e di scorciamento. Sostiene da ambedue le parti sette tubercoletti carnosi, più o meno lunghi, e talvolta ciliati. Lyonuet ne ha data un'ottima figura nella sua traduzione della Teologia degli Insetti di Lesser.

La testa di queste larve si distingue

per la conformazione della bocca, la quale ha due forti mandibule dentellate nella parte interna, due mascelle allungate, e simili a lunghi palpi articolati, ed una linguetta sporgente, sopravanzata da piccoli palpi.

Alcune di queste larve nuotano facilmente, ed hanno la facoltà di sostenersi, con la parte posteriore, alla superficie dell'acqua, allora con la testa all'ingiù, e sono dette nuotatrici; altre non possono sospendersi come le precedenti, e restano costantemente a fior d'acqua: si veggono, supine. percorrere la superficie delle acque stagnanti, o camminandovi con celerità, come sopra una volta ed a guisa dei falsi bruci; o formando dei moti vermicolari ed orizzontali, presso appoco come le sanguisughe. Miger chiama queste larve *striscianti*.

Queste larve subiscono le loro metamorfosi nella terra; e la loro ninfa è simile a tutte quelle degli altri coleotteri.

Miger, nella Memoria che noi continueremo ad analizzare, non fa parola di due notabili particolarità nella descrizione del grande idrofilo, che l'autore ha fatto principalmente conoscere, una delle quali è l'istinto della larva, che diviene ad un tratto vizza e floscia, per scampare dai pericoli in alcune circostanze, come quando è ghermita da qualche uccello aquatico o da qualche pesce: si lascia essa allungare, stirare in tutti i sensi, senza dare alcun segno di vita, come abbiamo già indicato trattando dei mezzi di difesa negli insetti. L'altra particolarità consiste nel cambiamento notabile che si opera nella lunghezza e nell'estensione del tubo digestivo, comparato nella larva e nell'insetto perfetto; circostanza inversa di quella che osservasi nelle metamorfosi del padellaccio dei batracii anouri, il quale d'erbivoro che era dapprima, divien poi carnivoro; mentre la larva dell'Idrofilo, che si nutriva unicamente d'animali viventi, non cerca, per così dire, che vegetabili decomposti, dopo aver subita la sua metamorfosi, o quando l'insetto è perfetto, e può riprodursi.

Storia delle metamorfosi del grande Idrofilo.

Miger, nei primi giorni del maggio 1807, aveva presi diversi grandi idrofili da una laguna o piuttosto da uno stagno, il quale esiste al Petit-Gentilly, presso Parigi, che pose in un vaso pieno d'acqua, con piante aquatiche, delle quali formarono il loro principale alimento. Divorarono pure avidamente alcune larve morte e delle chiocciole d'acqua dolce. Questi insetti cercarono ben presto d'accoppiarsi, ed a tale effetto i maschi si servirono dell'ultimo articolo dilatato, e così singolare dei loro tarsi anteriori, per aggrapparsi al margine esterno delle elitre della loro femmina, e sostenervisi.

Qualche giorno dopo, una femmina si pose a filare un bozzolo per daporvi le sue uova. Il nostro osservatore la vide attaccarsi al rovescio d'una foglia che galleggiava sull'acqua, situarvisi per traverso allungando le sue prime paia di zampe, appoggiarle sul disopra e ad ambi i lati di questa foglia, in modo da farla leggermente curvare. L'addome aderiva fortemente al rovescio della foglia, e lasciava vedere, alla sua estremità, due appendici o vere filiere, che uscivano e si ritiravano con celerità, e dalle quali sembrava trapelare un liquido bianco e gommoso, ch'era una seta destinata a formare il bozzolo. L'insetto ne costruì una specie di borsetta semicircolare, nella quale l'estremità dell'addome si trovò come incastrata. In capo a dieci minuti circa, l'idrofilo, cavando le sue zampe di sopra alla foglia, si ritirò ad un tratto, e si pose colla testa all'ingiù, senza levare per questo dal bozzolo l'estremità del suo addome. L'insetto rimase così quasi per due ore in un'apparente immobilità; ma la sua doppia filiera continuò il lavoro del bozzolo, il quale diveniva sempre più grosso ed opaco.

Cominciarono intanto a sfuggire dall'interno del bozzolo alcune bollicelle d'aria, e Miger riconobbe che questa espulsione era cagionata dalle uova. In tre quarti d'ora, il parto fu compito, e l'insetto ritirò appoco alla volta il suo addome di sotto alla foglia, chiuse il suo bozzolo assai imperfettamente, e prese una nuova posizione.

Rimaneva a formare la punta o quella specie di corno che termina questo bozzolo. Per lavorarvi, l'insetto, che aveva sempre la testa all'ingiù, rimesse le zampe posteriori sulla foglia, e le collocò da ambi i lati del bozzolo. In questa posizione, si poteva osservare il moto delle filiere, che era continuo e rapido.

L'insetto impiegò più d'una mezz'ora per filare questa punta, la quale si alzò un pollice circa sulla superficie dell'acqua. Allora l'insetto abbandonò questo bozzolo o questa cuna, la di cui costruzione era durata circa tre ore.

Le uova, depositate nella parte superiore di questi bozzoli, sono in numero d'una cinquantina, aggruppate in forma di mezza luna. Sono allungate, leggermente rigonfie, e curvate verso l'apice, in una posizione presso appoco verticale, ed ogni uovo è posto in una specie d'alveolo o di cassetta cotonosa, ad egual distanza fra loro. Le quali uova nascono ordinariamente nello spazio di dodici a quindici giorni, secondo la temperatura dell'atmosfera. Vanno soggette ad una specie di sviluppo. Divengono brune ed opache, in modo da lasciare distinguere le forme della futura larva, e specialmente gli occhi. Quando queste larve escono dal bozzolo, rimangono, per più di dodici ore, attaccate nella parte inferiore della loro cuna comune, addossate fra loro. Vi si veggono muovere ed agitarsi, senza prendere tuttavia verun alimento.

Miger, che ha proseguita la storia di tali larve, ne dà una circostanziata descrizione. Cambiano esse più volte di pelle, e sembrano respirare dalla parte posteriore del corpo. Si cibano d'insetti aquatici, e principalmente di bulimi. Ne sono state cibate con pezzetti di carne cruda. Quando sono del tutto sviluppate, cessano di mangiare, e si sforzano di lasciar l'acqua per ritirarsi verso la terra, ove si scavano un ricovero profondo due pollici; quivi si praticano una cavità presso appoco sferica, di circa diciotto linee di diametro, ed assai liscia nell'interno, nella quale, dopo una diecina di giorni, si trovano trasformate in ninfe, simili a tutte quelle dei coleotteri. Osservansi peraltro, sopra ciascuno dei due angoli anteriori del corsaletto, tre pennacchini di sostanza cornea, i quali sono ricurvi innanzi alla testa, e sembrano destinati a tener l'insetto ad una certa distanza dalle pareti del bozzolo, ed in una posizione determinata che la larva può sempre prendere, come lo permettono le calaze ai germi degli uccelli contenuti nel loro guscio col torlo.

L'insetto conserva questa forma di ninfa e questa immobilità quasi completa, per più di venti giorni; solamente si colora, e sembra acquistare, di giorno in giorno, maggior consistenza. Allorchè ha lasciata la sua spoglia, nel modo stesso delle melolonte, rimane per circa dodici giorni nel bozzolo di terra, ove acquista tutta la necessaria solidità per aprirsi un passaggio all'aria libera.

Così, abbisognano quasi cento giorni circa per lo sviluppo d'un idrofilo bruno, sessanta dei quali ha passati sotto lo stato di larva o di ninfa.

Abbiamo fatta rappresentare nell'Atlante di questo Dizionario alla Tav. 151 fra i coleotteri pentameri della famiglia degli eloceri, la specie della quale abbiamo ora fatto conoscere i costumi, e che è un maschio, come si può riconoscere dalla forma dei suoi tarsi anteriori.

Il genere degli idrofili distinguesi da molti altri della medesima famiglia degli eloceri, per la forma del corpo della maggior parte delle specie, il quale è ovale, cioè, a circonferenza ellittica, con una certa grossezza nella linea media, tanto sopra che sotto; per la forma delle antenne che sono a clava perfoliata, composte di sei articoli, che hanno soltanto la lunghezza della testa, sotto la quale si ritirano in una cavità praticata inferiormente agli occhi, davanti ai quali tali antenne sono inserte; per la forma delle membra, e specialmente dei tarsi. Queste zampe sono, infatti, assai idonee al nuoto, soprattutto le due paia posteriori, che hanno le gambe e gli articoli dei tarsi depressi, ciliati e poco fra loro distinti. Il primo è anco tanto corto in alcune specie, che l'insetto può credersi un tetramero, come ha fatto il Fabricio, il quale dà per carattere naturale al genere questo numero di articoli (*tarsis quadriarticulatis*). Il corsaletto degli idrofili è dalla medesima larghezza delle elitre, le quali sono dure, convesse, non marginate, e cuoprono tutto l'addome. Nella maggior parte delle specie, lo sterno forma una specie di chiglia che si prolunga, con un'altra prominenza del ventre, e che è qualche volta appuntata, acuta e molto pungente, particolarmente nelle grandi specie. Alcuni maschi hanno i tarsi delle zampe anteriori dilatati, principalmente nell'ultimo articolo. La qual conformazione sembra destinata, come nei ditischi, nei calabroni e diversi altri generi d'insetti, al ravvicinamento dei sessi nella copula.

Le specie principali del genere Idrofilo sono le seguenti.

1.° Fra le specie nelle quali il petto forma una specie di sterno appuntato.

1. Il Grande Idrofilo, *Hydrophilus piceus*.

Rappresentato da Geoffroy, tav. 1, 3, fig. 3, del tom. 1, e nell'Atlante di questo Dizionario, famiglia degli eloceri, Tav. 151 (il maschio).

È nero; le sue elitre offrono tre linee longitudinali poco cave, formate da puntolini.

Questa specie è uno dei più grossi coleotteri di Francia e di Toscana. Giunge talvolta alla larghezza d'un pollice, ed ha un terzo più di lunghezza. Ne abbiamo presentata la storia circostanziata nelle generalità precedenti.

2. L'Idrofilo caraboide, *Hydrophilus caraboides*.

Rappresentato da Olivier, tav. 39, n.° 2, fig. 18.

D'un nero lustro; l'elitre sono pure leggermente striate per il lungo.

Non giunge appena che al terzo di lunghezza del precedente. È comunissimo negli stagni e nei fossi di Francia e di Toscana. Vola più spesso del grande idrofilo.

2.° Fra le specie nelle quali lo sterno non prolungasi sotto, ed i tarsi non sono ciliati, citeremo,

3. L'Idrofilo scarabeide, *Hydrophilus scarabæides*.

Rappresentato nella tavola d'Olivier, soprindicata al n. 9.

È nero; le sue elitre sono striate da dieci linee longitudinali; le sue zampe sono brune.

4. L'Idrofilo bicipede, *Hydrophilus bicipes*.

Rassomiglia al precedente, ma ha l'elitre lisce.

5. L'Idrofilo orbicolare, *Hydrophilus orbicularis*.

Geoffroy l'ha descritto sotto il nome d'Idrofilo liscio, a punti, tom. 1, pag 184, n.° 3.

È nero, liscio, non striato; peraltro, veduto col microscopio, il corsaletto e l'elitre sono finamente punteggiate in cavo

6. L'Idrofilo lucido, *Hydrophilus luridus*.

Rappresentato nella Fauna di Panzer, fasc. 7, tav. 3.

Ha il corpo nero; ma l'elitre, che sono striate, ed il corsaletto, sono d'una tinta gialla, cenerina.

7. L'Idrofilo grigio, *Hydrophilus griseus*.

Geoffroy l'ha descritto, tom. 1, pag. 184, n.° 5, sotto il nome di lionato: presenta la particolarità che le uova della femmina sono da essa portate all'esterno del corpo, sotto la forma d'una piccola massa ovale.

È grigio sopra, bruno sotto.

8.° L'Idrofilo con due punti, *Hydrophilus bipunctatus*.

È piccolo, rotondo; il suo corsaletto è nero, marginato di grigio; l'elitre sono brune, marginate di giallognolo, con un punto pallido all'estremità. Geoffroy l'ha descritto, in questo genere, sotto il n.° 4, e col nome d'idrofilo nero striato. (C. D.)

IDROFITI. (*Bot.*) V. Talassiofiti. (Beniam. Gaillon)

** IDROFLUATI o FLUORURI. (*Chim.*) È questione fra i chimici se gli acidi metalloidi si uniscano agli ossidi nel modo stesso degli ossiacidi, o sibbene acidi ed ossidi messi in contatto si scompongono reciprocamente, e i loro elementi si ricompongano di maniera, che e l'elemento negativo dell'acido si unisca col metallo della base salificabile, e l'elemento positivo coll'ossigeno della base ridotta. È per darne un esempio, diremo qui che quando si mette l'acido idrofluorico in contatto colla soda si forma, giusta la prima ipotesi, un *idrofluato di soda*, e giusta la seconda un *fluoruro di sodio e dell'acqua*. V. Idriodati.

Proprietà.

I fluoruri o idrofluati sono per la massima parte capaci di cristallizzare, e solidi alla temperatura ordinaria; alcuni, come il fluoruro d'arsenico e quello di titanio, sono liquidi; ed altri due, come il deutofluoruro di manganese e il deutofluoruro di cromo, pare che siano gassosi.

Agevolissimamente si riconoscono i fluoruri; imperocchè basta mettere una piccola quantità di essi in un crogiuolo di platino o di piombo, di versarvi sopra dell'acido solforico concentrato, di ricoprire il crogiuolo con una lastra di vetro, e occorrendo di scaldare dolcemente il crogiuolo, perchè si veda sollecitamente appannarsi la superficie inferiore della lastra di vetro. Vero è, che talora per essere il fluoruro mescolato

di silice non otteniamo questo risultamento: ma in tal caso faremo depositare la silice, ripetando l'esperienza in un tubo di vetro, e facendo passare il gas attraverso l'acqua.

a) Azione del fuoco.

I fluoruri naturalmente liquidi, si risolvono in vapore quando si espongono al fuoco; gli altri per la massima parte si fondono, nè ve n'è alcuno che si scomponga. Pure, secondo il Berzelius, il fluoruro d'argento calcinato in contatto dell'aria, lascia sviluppare del fluoro, e si ricopre alla superficie d'una pellicola d'argento: ma questo fatto è dal Thenard spiegato altrimenti, credendo egli che non il fluoro, ma una porzione d'acido idrofluorico si sviluppi, e che la scomposizione del fluoruro avvenga soltanto sotto l'influenza del vapore acquoso atmosferico.

Non è lo stesso dei fluoruri idrati; poichè, quando questi si scaldano, lasciano sviluppare in molta copia dell'acido idrofluorico, e si trasformano in ossifluoruri, nel caso che il fluoruro sia di magnesio, di glucinio, d'ittrio, d'alluminio, di manganese, di zinco, di ferro, di stagno, di cobalto, di nichel, d'arsenico, di molibdeno, di cromo, di vanadio, di tungsteno, di colombio, d'antimonio, di titanio, di tellurio, d'uranio, di cererio, di bismuto, di rame e finalmente di piombo.

b) Azione dei metalloidi.

Manchiamo di esperienze per dichiarare qual sia la reazione che i fluoruri ed i metalloidi abbiano fra di loro. Pure, tenendo dietro alla analogie, possiamo congetturare.

1.° Che l'idrogeno debba scomporre parecchi fluoruri metallici, producendo dell'acido idrofluorico a ponendo in libertà il metallo;

2.° Che il cloro e il silicio debbano essere nel medesimo caso;

3.° Che il cloro, il bromo e l'iodio debbano invece mancare d'azione sui fluoruri;

4.° Che, se il cloro messo in contatto col fluoruro d'argento in un tubo di vetro si combina con questo metallo, ciò sicuramente dipenda dal potersi formare, come infatti si forma nel medesimo tempo, del fluoruro di silicio a di sodio; e vi ha altresì uno sviluppo d'ossigeno;

5.° Che i metalli alcalini, e in ispecial modo il potassio ed il sodio, posseggano la proprietà di togliere, per mezzo del calore, il fluoro alla maggior parte degli altri metalli.

c) Azione dell'acqua.

I fluoruri di potassio, di sodio, di glucinio, i sesquifluoruri di manganese, di ferro, i protofluoruri di stagno, di cromo, i fluoruri di molibdeno, di vanadio, d'antimonio, il deutofluoruro d'uranio, il fluoruro di bismuto e quello d'argento, si disciolgono bene nell'acqua.

I poco solubili o insolubili nell'acqua sono i fluoruri di litinio, di bario, d'ittrio, di stronzio, di calcio, di magnesio, i protofluoruri di manganese, di ferro, il fluoruro di zinco, di cadmio, di cererio, di rame e di piombo. Questi fluoruri, tranne quegli di magnesio, d'ittrio, di cererio e di piombo, si disciolgono nell'acido idrofluorico, formando fino a un certo punto degl'idrofluati.

L'acqua può scomporre diversi fluoruri, come i perfluoruri di cromo e di manganese, che si trasformano in acido idrofluorico, e in acido cromico e in perossido di manganese, solubili; come il fluoruro d'arsenico che si converte in acido idrofluorico a in acido arsenioso; come il bifluoruro di mercurio che si cambia in idrofluato di fluoruro solubile, e in biossido di fluoruro cha si deposita in piccoli cristalli gialli e lamellosi.

d) Azione delle basi.

Versando dell'acqua di calce, di stronziana e di barite nei fluoruri o idrofluati di potassa e di soda, accade scomposizione, formandosi de' fluoruri o idrofluati di calce, di stronziana o di barite, insolubili, e rimangono nella dissoluzione disciolte la potassa e la soda.

e) Azione degli acidi.

Gli acidi solforico, fosforico, arsenico, ec., scompongono, almeno coll'aiuto del calore, gli idrofluati o fluoruri liquidi. Facendo scaldare questi acidi in dissoluzione concentrata con un idrofluato

o fluoruro dentro a un vaso di piombo, ne risulta un solfato, un fosfato ed un arseniato fissi, e dell'acido idrofluorico che si sviluppa con effervescenza esalando nell'aria vapori bianchi e irritanti. Lo stesso acido solforico può alla temperatura ordinaria scomporre la massima parte degli idrofluati metallici delle ultime cinque sezioni. Il contrario poi accade se gli acidi sono secchi alla pari del fluoruro; imperocchè, perchè allora la scomposizione abbia effetto, abbisogna che a un'alta temperatura l'acido possa unirsi col metallo ossidato del fluoruro, e che il fluoro possa unirsi col radicale dell'acido. Ecco la ragione per la quale queste sorte di scomposizioni non sono state finquì intraprese con buon successo, eccettochè servendosi dell'acido borico, e fino a un certo punto della silice Se fino al calor rosso si scalda dentro a una canna di fucile leggermente curva una miscela da 2 parti di fluoruro di calcio, e di 1 parte d'acido borico, otterremo del borato di calce e del gas fluoroborico.

La silice o acido silicico, ha pure la proprietà di facilitare la scomposizione dei fluoruri nella stessa guisa dall'acido borico, e ciò a cagione della tendenza che essa ha a formare del gas fluorosilicico. In prova di che basterà che si citino i fenomeni presentati dentro un tubo di ferro dal fluoruro di calcio calcinato colla silice e col fosfato acido di calce vetroso: allora vedesi che il fosfato acido non decompone menomamente il fluoruro di calcio, anche alla più alta temperatura; ma, ove vi si aggiunga della silice o della rena, lo decomporrà alla temperatura d'un calor rosso ciliegia, e darà origine a del fosfato di calce, ed a gran copia di gas fluorosilicico.

f) Azione dei sali.

Se in un sale solubile di barite, di stronziana, di calce, di magnesia, di piombo, e in generale di tutte quelle basi il cui metallo combinandosi col fluoro può formare un fluoruro insolubile, si versa del fluoruro o idrofluato di potassa e di soda, vedremo che vi ha produzione d'un fluoruro insolubile che si precipita. Si formano anche qualche volta dei precipitati nel caso che l'acqua sia capace di disciogliere il fluoruro che potrebbe formarsi per via di cambiamento; ma in questo caso il precipitato è un doppio fluoruro insolubile, risultante dall'unione del fluoruro di potassio e di sodio, col fluoruro del metallo del sale.

Preparazione.

Gli idrofluati o fluoruri idrati si possono quasi tutti ottenere trattando direttamente gli ossidi o basi salificabili coll'acido idrofluorico allungato.

I fluoruri anidri si ottengono anche in questo modo: allorchè è stato aggiunto l'acido idrofluorico, si fa svaporare il liquore e si secca convenientemente il prodotto. Pure faremo osservare che la maggior parte dei fluoruri insolubili si preparano anco per via di doppia scomposizione.

Composizione.

Il fluoruro di calcio, giusta l'analisi datane dal Berzelius, si compone di:

	parti	atomi
Fluoro	47,732 . . .	2
Calcio	52,268 . . .	1
	100,000	3

Ora supponendo, giusta l'antica teoria, che lo spato fluore disciogliendosi nell'acqua si riduca per la scomposizione della medesima in un idrofluato, le 52,268 parti di calcio, prenderebbero 20,417 d'ossigeno per trasformarsi in calce, e le 47,732 di fluoro si appropriérebbero le 2,538 d'idrogeno per trasformarsi in acido idrofluorico. (A. B.)

Stato naturale.

Esistono in natura sei idrofluati o fluoruri, cioè quelli di calcio, di sodio, di magnesio, d'alluminio, d'ittrio, di cererio.

IDROFLUATO D'ALLUMINA.

Sinonimia.

FLUORURO D'ALLUMINIO. FTORURO D'ALLUMINIO. IDROFTORATO D'ALLUMINA.

Il Gay-Lussac e il Thenard avendo versato dell'idrofluato di potassa in una soluzione d'allume, hanno ottenuto immantinente un precipitato pulverulento,

insipido, insolubile nell'acqua, solubile nell'acido idrofluorico, qualora non fosse stato tirato troppo a secchezza.

** La combinazione di che qui si tratta è un *ossifluoruro*, mentrechè l'idrofluato d'allumina, o fluoruro d'alluminio, è tanto solubile nell'acqua da non potersi ottenere cristallizzato. (A. B.)

IDROFLUATO D'AMMONIACA.

** *Sinonimia.*

FLUORIDRATO D'AMMONIACA. IDROFTORATO D'AMMONIACA. (A. B.)

Preparazione.

Si ottiene questa combinazione allo stato di purezza, secondo il Davy, facendo arrivare a poco alla volta del gas ammoniaco in un tubo di platino, dove siasi collocata una cassula dello stesso metallo ripiena d'acido idrofluorico. Il gas ammoniaco dev'essere contenuto in un gazometro. Condotta a termine l'operazione, e lasciato che il tubo abbia perduto il calore che aveva acquistato nel tempo della combinazione, trovasi in esso tubo e nella cassula dell'idrofluato sotto la forma d'una massa cristallina bianca.

Quando vogliamo ottenere l'idrofluato d'ammoniaca disciolto nell'acqua, basta neutralizzare dell'ammoniaca molto diluita o del sottocarbonato di questa base con acido idrofluorico disciolto nell'acqua.

Proprietà.

L'idrofluato d'ammoniaca ha un sapore piccante; e quando è stato preparato col primo metodo, si sublima senza sviluppare umidità sensibile.

È solubile nell'acqua e nell'alcool.

La sua soluzione acquosa non cristallizza; e quando è sufficientemente concentrata, lascia volatilizzare il sale insieme coll'acqua. Al cominciare dell'evaporazione si sprigiona un poco d'ammoniaca.

Il potassio decompone l'idrofluato d'ammoniaca secco; nel che svolgesi 1 volume d'idrogeno, 2 d'ammoniaca, ed ogni rimanente è fluoruro di potassio. V. IDROFLUORICO [ACIDO].

IDROFLUATO D'ARGENTO E FLUORURO D'ARGENTO.

L'idrofluato d'argento si prepara versando sull'ossido d'argento contenuto in una cassula di platino, dell'acido idrofluorico debole. L'ossido si discioglie: e la dissoluzione che ne risulta è senza colore; ha il sapore del nitrato d'argento, e com'esso macchia di nero la pelle.

Questa soluzione può essere evaporata fino a secchezza senza che si scomponga. Il residuo di questa evaporazione è deliquescente, incristallizzabile, neutro, fusibile a una temperatura poco elevata. La materia fusa è un fluoruro d'argento. L'acido idroclorico lo riduce in cloruro.

H. Davy ha veduto che scaldandolo con cloro in una campana di vetro si produce del cloruro d'argento e il fluoro scaccia l'ossigeno della silice e della soda del vetro, e s'unisce al silicio ed al sodio. Facendo l'esperienza in vasi di platino egli ha veduto che allora si produce solamente del fluoruro d'argento e del fluoruro di platino.

** Il Pelouze scomponendo per mezzo del cloro in vasi adattati il fluoruro d'argento, è pervenuto a isolare il fluoro. V. FLUORO. (A. B.)

IDROFLUATO DI BARITE, E FLUORURO DI BARIO.

Quando si neutralizza dell'acido idrofluorico debole coll'acqua di barite, o si mescola del nitrato di questa base con idrofluato di potassa, otteniamo un precipitato fioccoso che si discioglie nell'acido idrofluorico e negli acidi nitrico e idroclorico.

Questo precipitato sembra essere un fluoruro di bario, almeno quando è stato infuocato fino al rosso. V. BARIO.

IDROFLUATO DI CALCE, E FLUORURO DI CALCIO.

Sinonimia.

SPATO FLUORO. CALCE FLUATA. IDROFTORATO DI CALCE.

L'idrofluato di calce non esiste; e ciò che si è addimandato fluato di calce è fluoruro di calcio. V. CALCIO.

Possiamo ottenerlo neutralizzando della

calce coll'acido idrofluorico, o mescolando dell'idrofluato di potassa coo del nitrato di calce.

Idrofluato di Cererio.

Sinonimia.

Idroftorato di Cererió. Fluorurо di Cererio.

Questa combinaziona, che forse è fluoruro di cererio, esiste in natura. V. Cererio.

Idrofluato di Cobalto.

Sinonimia.

Idroftorato di Cobalto. Fluoruro di Cobalto.

Preparazione.

Il Gay-Lussac e il Thenard hanno veduto che l'acido idrofluorico allungato disciogliendo il protossido di cobalto, formava un sopraidrofluato roseo, che questa dissoluzione svaporata sviluppava dell'acido e dava dei piccoli cristalli rosei.

Proprietà.

Questi cristalli sono acidi.

Mettendoli nell'acqua si produce un sopraidrofluato solubile ed un idrofluato neutro o basico di color roseo e insolubile. Questi due sali per mezzo dell'acqua di potassa son ridotti ad ossido azzurro.

Le dissoluzioni di cobalto negli acidi, ancorchè siano le più neutre possibili, *danno tutt'al più* un leggiero intorbamento coll'idrofluato di potassa neutro. V. Cobalto.

Idrofluato di Colombio.

V. Colombio.

Idrofluato di Protossido di Ferro o Fluoruro di Ferro.

Il Gay-Lussac e il Thenard mescolando l'idrofluato di potassa con solfato di protossido di ferro, hanno ottenuto un precipitato bianco, insipido, non acido, e di tal coesione che per discioglierlo, vi abbisogna molto acido idrofluorico, quantunque si aggiunga l'acido nel momento in cui la precipitazione ha avuto effetto.

È cosa molto probabile che questo precipitato sia un fluoruro e non un idrofluorato di protossido di ferro.

Si ottiene lo stesso prodotto facendo reagire l'acido idrofluorico sul ferro.

Idrofluato di Glucinia, o Fluoruro di Glucinio.

Il Gay-Lussac e il Thenard hanno preparata questa combinazione, mescolando dell'idrofluato di potassa con idroclorato sensibilissimamente acido di glucinia. Si è prodotto un precipitato gelatinoso bianco, che dopo essere stato lavato per decantazione, è stato disciolto dall'acqua calda, dalla quale poi si è per raffreddamento precipitato in piccoli cristalli neutri.

I citati chimici precipitando l'idroclorato di glucinia per mezzo dell'idrofluato di potassa, hanno fatto l'importante osservazione che quantunque i due sali fossero leggermente acidi, i risultati della loro scomposizione erano un sal neutro insolubile, ed un sale alcalino solubile, o piuttosto un cloruro di potassio con potassa.

Gl' idroclorati acidi di zirconia e d'ittria si sono comportati nel modo medesimo dell'idroclorato di glucinia.

Prima di questo fatto non conoscevasi nulla che gli fosse analogo; perocchè si era veduto che quando si mescolano due sali che reciprocamente si decompongono, i risultamenti della scomposizione hanno un medesimo grado di saturazione dei sali mescolati, vale a dire, che due sali neutri decomponendosi mutualmente producono due nuovi sali neutri, e che un sale acido decomponendo un sal neutro, produce un sale acido e un sale neutro.

La glucinia formando coll'acido idroclorico un idroclorato e non un cloruro, sembrerebbe che per via d'analogia dovesse formare un idrofluato e non un fluoruro metallico; ma ciò che diminuisce la forza di questa analogia si è per un lato la poca solubilità dei cristalli che si producono quando si versa l'idroclorato di glucinia nell'idrofluato di potassa, e per l'altro lato il difetto d'aziona di questi cristalli sulla laccamuffa. V. Glucinio.

IDROFLUATO DI MAGNESIA, O FLUORURO DI MAGNESIO.

Il precipitato che otteniamo dal mescolare certe soluzioni d'idrofluato di potassa e di solfato di magnesia, o il risultamento della neutralizzazione dell'acido idrofluorico per mezzo del sottocarbonato di magnesia, sembra essere un fluoruro metallico, anzichè un idrofluato; e ciò per la ragione che questo precipitato è pulverulento, insipido, indecomponibile al fuoco, insolubile nell'acqua e pochissimo negli acidi, come hanno osservato il Gay-Lussac e il Thenard. V. MAGNESIO.

IDROFLUATO DI MANGANESE, O FLUORURO DI MANGANESE.

Versando dell'idrofluato di potassa nel solfato o idroclorato di manganese, otteniamo un precipitato bianco, insolubile nell'acqua, e solubile nell'acido idrofluorico.

Ignorasi se questo sia un idrofluato o un fluoruro. L'hanno osservato il Gay-Lussac e il Thenard. V. MANGANESE.

IDROFLUATO DI MERCURIO, O FLUORURO DI MERCURIO.

Il Gay-Lussac e il Thenard facendo scaldare del perossido di mercurio in un crogiuolo di platino con acido idrofluorico allungato di sei o sette volte il suo peso d'acqua, hanno ottenuto dopo una mezz'ora una soluzione acidissima, la quale separata per via di decantazione dalla parte indisciolta, ha presentato loro le seguenti proprietà.

Facendola svaporare ha sviluppato dell'acido idrofluorico ed ha lasciato precipitare dei piccoli cristalli lamellosi e giallastri, acidi colla laccamuffa, d'un sapore metallico, volatili a un calor rosso, e che trattati coll'acqua parevano ridursi in acido che si discioglieva, e in perossido di mercurio che restava indisciolto.

H. Davy considera il risultamento dell'azione dell'acido idrofluorico sul precipitato di mercurio, come un fluoruro che si può sublimare. Egli ha veduto che pel lato dal cloro provava questo composto la medesima scomposizione del fluoruro d'argento (V. qui sopra IDROFLUATO D'ARGENTO), e che ponendolo nelle medesime circostanze di quest'ultimo in contatto del cloro, il fluoruro di mercurio era trasformato in percloruro.

Il fluoruro di mercurio, che il Davy distillò col fosforo e collo zolfo, diede del fosforo e del solfuro di mercurio; restaron corrosi i tubi di vetro nei quali l'operazione fu fatta, e parve formarsi dell'acido idrafluorico a scapito dell'idrogeno dello zolfo e del fosforo. V. MERCURIO.

** IDROFLUATO DI METILENE.

Sinonimia.

FLUORIDRATO DI METILENE.

Proprietà.

È sotto forma d'un gas senza colore.

Ha un odore etereo piacevole.

Ha una densità di 1,186, giusta l'esperienza, e di 1,169, giusta il calcolo.

L'acqua a 15° discioglie di questo sale una volta e due terzi del suo proprio volume.

Assoggettandolo a una combustione, sviluppa dell'acido idrofluorico che si sparge in fumi nell'aria.

Preparazione.

Si prepara scaldando delicatamente una miscela di fluoruro di potassio e di solfato di metilene, e raccogliendo il gas sopra all'acqua, la quale ritiene i vapori trascinati dal gas. (A. B.)

IDROFLUATO DI MOLIBDENO

V. MOLIBDENO.

IDROFLUATO DI PALLADIO.

V. PALLADIO.

IDROFLUATO DI PIOMBO, O FLUORURO DI PIOMBO.

Versando dell'acido idrofluorico nel sottocarbonato di piombo, o dell'idrofluato di potassa nel nitrato di piombo, otteniamo un precipitato distinto dalle seguenti proprietà.

È lamelloso, lustro e bianco.

È alquanto acido colla laccamuffa.

È insipido.

È insolubile nell'acqua.

Si discioglie oltremodo negli acidi nitrico, idrofluorico e idroclorico.

Si fonde a un calore giunto appena al rosso ciliegia.

Per via di fusione, diviene leggermente giallo, e lascia svolgere un poco d'acido, di maniera che questo residuo sembrerebbe essere un fluoruro di piombo contenente ossido. Tali sono i fatti riconosciuti dal Gay-Lussac e dal Thenard. H. Davy ha veduto che si comportava col fosforo e collo zolfo in un modo analogo al fluoruro di mercurio. V. Piombo.

Idrofluato di Potassa, o Fluoruro di Potassio.

Proprietà.

Il Gay-Lussac e il Thenard hanno in questo sale riconosciuto le proprietà seguenti.

Ha un sapore pungentissimo.

Non cristallizza che con molta difficoltà.

È solubilissimo nell'acqua.

È oltremodo deliquescente.

A freddo l'acido solforico concentrato lo decompone; nel che molto calore sviluppasi, perchè l'acido idrofluorico si svolge con effervescenza.

Le acque di barite, di stronziana e di calce; i sali solubili di queste basi, e tutti quelli che formano degli idrofluati o fluoruri insolubili, lo decompongono.

L'idrofluato di potassa cristallizzato, scaldato che sia, si fonde nella sua acqua di cristallizzazione; quindi diviene anidro, e si trasforma in fluoruro di potassio che si fonde.

Preparazione.

Si prepara neutralizzando l'acido idrofluorico coll'acqua di potassa. V. Potassio.

Idrofluato di Rame.

L'acido idrofluorico allungato discioglie benissimo il deutossido di rame.

La soluzione che ne risulta è sempre acidissima.

Facendola svaporare al fuoco, o spontaneamente, svolgesi dell'acido, e si deposita dell'idrofluato acido in piccolissimi cristalli azzurrognoli.

Le dissoluzioni di rame, neutre e concentrate, precipitansi sensibilmente per mezzo della soluzione d'idrofluato di potassa neutro.

Tali sono i fatti stati osservati dal Gay-Lussac e dal Thenard. V. Rame.

Idrofluato di Rodio.

V. Rodio.

Idrofluato di Soda, o Fluoruro di Sodio.

Proprietà.

Ha un sapore meno pungente dell'idrofluato di potassa.

È un poco più solubile a caldo che a freddo; e per raffreddamento la sua soluzione deposita dei piccoli cristalli.

Questi sali scricchiolano sotto i denti.

Non sono nè deliquescenti, nè efflorescenti.

L'idrofluato di soda si fonde al fuoco e si trasforma in fluoruro.

Si comporta come l'idrofluato di potassa colle acque d'alcali poco solubili, ugualmentechè colle dissoluzioni saline, le cui basi formano degl'idrofluati o dei fluoruri insolubili.

Preparazione.

Si ottiene neutralizzando la soda coll'acido idrofluorico. V. Sodio.

Idrofluato di Protossido di Stagno.

Si prepara col protossido di stagno e coll'acido idrofluorico allungato di cinque o sei parti d'acqua. L'ossido rimane disciolto se s'impiega l'acido in eccesso. Facendo concentrare la dissoluzione sullo stagno metallico, otteniamo dei piccoli cristalli bianchi, molto lustri e umidissimi: questi cristalli son solubili nell'acqua.

Se si fa concentrare la dissoluzione acida d'idroclorato di protossido di stagno, senza mettervi stagno metallico, il protossido assorbe l'ossigeno dell'aria, e si ottiene una melma d'idrofluato di perossido.

Tutte queste osservazioni sono opera del Gay-Lussac e del Thenard. V. Stagno.

Idrofluato di Perossido di Stagno.

I due chimici qui sopra citati hanno

preparato questo sale, trattando il perossido di stagno coll'acido idrofluorico allungato e in eccesso. La dissoluzione risultante, quando è svaporata, si rappiglia in un impasto liquido ed un poco opaco, che riassume quasi tutta la sua trasparenza se vi si aggiunge dell'acqua. Se si fa la soluzione svaporare fino a secchezza, il residuo è un idrofluato o un fluoruro, che non si discioglie nell'acqua, e che non è volatile, come il percloruro di stagno.

Idrofluato di Stronziana o Fluoruro di Stronzio.

L'acqua di stronziana è dall'acido idrofluorico precipitata in fiocchi, che sembrano essere un fluoruro di stronzio. Questi fiocchi sono insolubili nell'acqua, e sono disciolti da un eccesso dagli acidi idrofluorico, nitrico e idroclorico. V. Stronzio.

Idrofluato di Vanadio.

V. Vanadio.

Idrofluato di Zinco, o Fluoruro di Zinco.

Quando nel solfato di zinco si versa dell'idrofluato di potassa otteniamo un precipitato bianco gelatinoso, insipido, il quale in questo stato può esser disciolto dagli acidi idrofluorico, nitrico e idroclorico.

Possiamo pure prepararlo, mettendo dello zinco nell'acido idrofluorico debole: allora il metallo si discioglie con effervescenza, ma a misura che saturasi l'acido, si deposita una materia bianca gelatinosa, simile alla precedente.

L'insolubilità di questo prodotto può far credere che sia un fluororo metallico e non un idrofluato. V. Zinco.

Idrofluati di Zirconia e d'Ittria o Fluoruri di Zirconio e d'Ittrio.

Si preparano mescolando dell'idrofluato di potassa con gli idroclorati di zirconia e d'ittria; nella quale operazione osservasi un fenomeno notabile. Su tal proposito vedasi qui sopra Idrofluato di Glucinia o Fluoruro di Glucinio. Tranne quel tanto che spetta alla base, tutto ciò che abbiamo detto di quest'ultimo si applica agli idrofluati di zirconia e d'ittria o fluoruri di zirconio e d'ittrio. V. Ittrio, Zirconio. (Ch.)

** IDROFLUOBORICO. [Acido]. (*Chim.*) V. Idrofluoborico. [Acido]. (A. B.)

** IDROFLUOCOLOMBICO. [Acido]. (*Chim.*) V. Idrofluocolombico. (Acido.) (A. B.)

IDROFLUORICO [Acido]. (*Chim.*) Combinazione acida dell'idrogeno con fluoro.

** *Sinonimia.*

Acido idroftorico. Acido fluoridrico. Acido fluorico. Acido spatico. Acido dello Spato fluore.

Composizione.

Secondo ogni certezza, l'acido idrofluorico, giusta il Berzelius, contiene sopra a 100 parti in peso.

Fluoro	94,93
Idrogeno	5,07
	100,00

È a presumere che questi pesi corrispondano a volumi uguali.

Il peso dell'atomo doppio, $= H^2F^2$, è di 286, 281. (A. B.)

Proprietà fisiche.

È liquido, incoloro.

Non si congela a un freddo di 40° sotto zero.

Pare che a una temperatura di 30° entri in ebollizione.

H. Davy gli assegna la densità di 1,060.

Ha un odore oltremodo pungente e penetrante.

Il suo sapore non può essere determinato per effetto della sua proprietà soverchiamente corrosiva. E vaglia il vero, agisce così fortemente sui tessuti organici, che nell'istante medesimo in cui quest'acido è messo sulla pelle, questa si disorganizza, un odore vivissimo si fa sentire, le parti vicine al punto in che l'acido è stato messo imbiancano, e ben presto si distendono producendo una grossa vescica, che appoco appoco si riempie di marcia.

Nel caso in cui la quantità d'acido fosse appena visibile, si manifesterebbero i medesimi fenomeni; ma solamente

in capo a qualche ora. Laonde giova usare di tutte le precauzioni possibili per guarentirsi dal contatto di questo acido tanto liquido che in vapore.

Il Davy riferisce che avendo respirato dell'aria contenente questo vapore, risentì dei dolori molto vivi non solamente nel petto, ma ancora negli occhi e sotto le unghie.

Il Gay-Lussac e il Thenard prescrivono, qualora uno resti bruciato da quest'acido, di mettere più sollecitamente che può sulla parte bruciata, dall'acqua di potassa, e quindi un impiastro emolliente, e all'occorrenza di bucare la pelle per farne uscire la marcia.

Proprietà chimiche.

a) Caso in cui l'acido non si scompone.

Nè il calore nè la luce lo alterano menomamente.

L'idrogeno, il carbonio, il fosforo, l'azoto, il cloro e l'ossigeno, allo stato secco, non hanno alcun'azione su questo acido.

Se lo mettiamo in contatto dell'aria umida, spande dei fumi bianchi densissimi, per la ragione che il suo vapore combinandosi col vapore dell'acqua igrometrica produce un liquido, la cui tensione è minore di quella dell'acido puro.

Quando si getta nell'acqua fa sentire una sorta di sibilo simile a quello prodotto da un ferro incandescente quando si tuffa nell'acqua.

Se all'acido si aggiunge qualche goccia d'acqua, la temperatura si alza tanto da farlo bollire.

L'acido può essere mescolato con molta acqua, senza che cessi d'essere fumante.

H. Davy ha osservato che la densità dell'acido che è di 1,060, può arrivare fino a 1,25 mercè d'una conveniente proporzione d'acqua.

L'acido idrofluorico è capace di combinarsi a diverse basi senza patire alterazione; il che almeno si argomenta dalla sua combinazione coi gas ammoniaco. Ed in vero neutralizzando l'acido idrofluorico con questo gas secco in vasi di platino, otteniamo un sale bianco che si può sublimare senza che dia il minimo indizio d'omidità. All'incontro tutti i sali ammoniacali formati con acidi ossigenati che contengano manifestamente dell'acqua allo stato d'idrato, lasciano svolgere dall'acqua quando si scaldano.

Poichè l'azione del potassio sull'*idrofluorato d'ammoniaca* tende pure a provare che l'acido idrofluorico è un composto di fluoro e d'idrogeno e non l'idrato d'un acido ossigenato, noi siamo d'avviso che qui si debbano riferire le osservazioni che H. Davy ha su questo proposito fatte.

Se in una cassulina di platino si mettono parti uguali di potassio e d'idrofluato d'ammoniaca, e si scalda la piccola cassula dentro a un tubo curvo di vetro, collocato sul bagno a mercurio, si producono rapidamente molti gas nebulosi; e quando l'azione è al suo termine, se procediamo alla disamina dei prodotti si trova:

1.° Un volume d'idrogeno.
2.° Due volumi di gas ammoniaca.
3.° Fluoruro di potassio.
4.° Potassio in eccesso.

Questo risultamento è analogo a quello che osservavi quando trattiamo col potassio l'idroclorato d'ammoniaca preparato per via di gas secchi, ed è assolutamente contrario ai risultamenti dell'azione dello stesso metallo sul nitrato d'ammoniaca e sul solfato della medesima parte, secchi; preparato per mezzo del nitrato; ottiensi del gas ammoniaco, dell'azoto e della potassa; preparato finalmente per mezzo del solfato ottiensi dell'ammoniaca, dello zolfo libero e del solfuro di potassa. In conseguenza di che se l'acido idrofluorico avesse una composizione analoga a quella degl'idrati d'acidi solforico e nitrico, dovremmo per soprappiù ottenere dei gas idrogeno e ammoniaco, della potassa e del fluoro.

b) Caso in cui l'acido si decompone.

H. Davy assoggettò l'acido idrofluorico alla pila nel modo seguente.

Fece passare a traverso una campanina fatta di cloruro d'argento un filo di platino, la riempì d'acido idrofluorico, quindi la capovolto in una cassula di platino piena di quest'acido, e pose quest'apparecchio in comunicazione coi poli della pila per mezzo di fili di platino; il filo negativo si svolse dall'idrogeno, e il filo positivo si ricoprì d'una sostanza di colore cioccolata, la

quale probabilmente era fluoruro di platino.

Il potassio ed il sodio hanno un'azione molto energica sull'acido idrofluorico; cosicchè, per istudiarne i risultamenti fa d'uopo che l'acido arrivi a goccia a goccia sul metallo contenuto dentro a un tubo di rame aperto ad ambi i capi, leggermente curvo e posto in mezzo del ghiaccio: in questa operazione otteniamo dell'idrogeno e del fluoruro di potassio o di sodio. Se invece di procedere con questo mezzo, si recasse un globetto di questi metalli nell'acido contenuto nel tubo, si formerebbe una detonazione, e il gas idrogeno sviluppato sarebbe tanto caldo da infiammarsi nell'aria.

Il Gay-Lussac e il Thenard, ai quali si debbe la cognizione dei fatti sopra esposti, hanno osservato che il manganese, il ferro e lo zinco scompongono pure l'acido idrofluorico, ma che la loro azione è meno energica di quella del potassio e del sodio.

L'acido idrofluorico scompone la silice con molta facilità, producendosi dell'acqua e del gas fluorosilicico.

A caldo decompone la potassa e la soda, recandosi l'ossigeno sull'idrogeno dell'acido, ed il metallo ridotto unendosi al fluoro.

Esercita un'azione analoga su molti ossidi metallici, massime se la temperatura è più o meno elevata.

Preparazione.

Il Gay-Lussac e il Thenard hanno ottenuto l'acido idrofluorico puro, giovandosi del processo seguente. Hanno introdotto in una storta di piombo circa 100gr di fluoruro di calcio, privo di silice e finamente polverizzato, e vi hanno versato sopra una quantità doppia d'acido solforico che aveva una densità di 1,85. Hanno collocato la storta in un fornello, e al becco della medesima hanno adattato un tubo di piombo gonfio nel mezzo e traversato da un piccolo foro; mentre che il tubo era raffreddato dal ghiaccio, è stata dai nominati chimici scaldata delicatamente la storta e in modo che non si rammollisse; per mezzo del calore l'acqua dell'acido solforico si è scomposta, portandosi il suo idrogeno sul fluoro, e il suo ossigeno sul calcio. Dal che è risultato dell'acido idrofluorico che si è condensato nel recipiente, e della calce che si è unita all'acido solforico anidro.

Avvertiremo che la storta dev'essere di due pezzi, l'uno dei quali calelti combagiatamente nell'altro, come quelli d'una tabacchiera rotonda; questi pezzi devono esser lutati con terra. Il becco della storta e l'estremità del tubo che vi è adattato, debbono esser lutati con luto grasso. Fa d'uopo evitare di esporsi al vapore dell'acido idrofluorico che avanza alla condensazione, e a più forte ragione d'immollarsi coll'acido liquido. Il quale si conserva ponendolo in vasi d'argento puro, chiusi esattamente con tappo d'argento, perchè l'acido non si sviluppi nell'aria. Non potremmo evitare questa esalazione d'acido, se si facesse uso di vasi di piombo, i quali a cagione della duttilità del metallo, non si possono mai esattamente tappare.

Stato naturale.

L'acido idrofluorico pare non esista in natura, perchè tutte le combinazioni che possono somministrarlo, a quel che ne sembra, sono fluoruri; e però se nel trattare queste combinazioni con acidi idrati otteniamo dell'acido idrofluorico, quest'acido proviene dalla scomposizione dell'acqua.

Storia.

Quest'acido fu scoperto dallo Schéele nel 1771; ma l'ottenne disciolto in una gran quantità d'acqua. Il Gay-Lussac e il Thenard fino dal 1808 fecero conoscere un processo, mercè cui si prepara, per quanto è possibile, privo d'acqua: nel quale stato lo considerarono come l'idrato d'un acido composto d'ossigeno e d'un radicale ignoto, a gli conservarono il nome d'acido fluorico, già dal Guitton assegnatogli. L'Ampère, che in quel tempo aveva ammessa la nuova teoria del cloro, riguardò l'acido preparato dal Gay-Lussac e Thenard, come un composto d'idrogeno e d'un corpo comburente particolare, e a questo corpo a cui diede il nome di *ftoro*; e in conseguenza cambiò la denominazione d'*acido fluorico* in quella d'*acido idroftorico*. Nel 1813 H. Davy, a cui l'Ampère aveva partecipata la sua opinione sulla natura dell'acido fluorico, intraprese, a fino di confermarla, una serie d'esperienze, e al radicale dell'acido, detto *ftoro* dal-

l'Ampère, sostituì il nome di *fluorino*, che poi è stato modificato nell'altro di *fluoro*.

** Il radicale dell'acido idrofluorico non è stato isolato che in questi ultimi tempi per opera del Baudrimont e del Pelouze. V. FLUORO. (A. B.)

Usi.

Quest'acido è stato adoperato per intagliare sul vetro in quella guisa medesima che usiamo l'acido nitrico, per incidere sul rame. La vernice che si distende sul vetro, si prepara mescolando 3 parti di cera fusa con 1 parte d'olio volatile di trementina. Questa cera ancor fusa si versa sul vetro, e quando è completamente fredda, si toglie col bulino quella porzione di essa che ricuopre quelle parti del vetro che debbono essere corrose, quindi si espongono queste parti all'azione dell'acido idrofluorico, tanto allo stato liquido, quanto allo stato di vapore; nel primo caso, l'acido dev'essere allungato di sei volte il suo peso d'acqua, e nel secondo caso, si deve quest'acido fare sviluppare in vapore da una miscela di fluoruro di calcio e d'acido solforico. Questa miscela bisogna che sia messa in un vasetto adattato di piombo perchè la si possa scaldare, e bisogna che questo vasetto resti chiuso dalla lastra di vetro che si vuole intagliare. Quando l'acido ha sufficientemente corrose le parti del vetro spogliate di vernice, si mette il vetro nell'acqua per separar tutto l'acido, dipoi si toglie la vernice, e si termina l'incisione col bulino. CH.)

** IDROFLUORICO [ETERE]. (*Chim.*) V. ETERI, tom. X, pag. 1021. (A. B.)

** IDROFLUOROBORICO [ACIDO]. (*Chim.*) Combinazione acida dell'acido idrofluorico coll'acido fluoroborico.

Sinonimia.

ACIDO IDROFLUOBORICO. FLUORIDO IOROBORICO.

Composizione.

Si compone di

	atomi
Acido idrofluorico.	2
Acido fluoroborico	1

Il suo atomo, = $2HF+BF^3$, pesa 1073,888.

Proprietà.

È scomposto dall'acido borico quando si svaporano insieme questi due acidi; perocchè l'acido idrofluoroborico concentrato fino a un certo punto, lascia svolgere il suo idrogeno, s'impadronisce del boro, e si trasforma in acido fluoroborico o fluorido borico liquido. Vero è che la massima parte delle combinazioni dell'acido fluoroborico coi fluoruri metallici, sono scomposte dalle ossibasi che vi si aggiungono 10 eccesso: dal che risulta una miscela d'un borato e d'un fluoruro.

Quando l'acido idrofluoroborico si pone in contatto con una base salificabile, anche con le più deboli, l'idrogeno s'ossida a scapito di questa base, il radicale della quale si combina al fluoro. Quindi è che quando l'acido incontra la potassa, il suo idrogeno si combina all'ossigeno di quest'alcali, ed il suo fluoro al potassio, risultandone una combinazione d'acido fluoroborico, e di fluoruro di potassio simile ad un sale doppio, nel quale se l'acido idrofluorico fosse un ossiacido, il fluato d'acido borico e il fluato potassico sarebbero fra loro combinati per modo, che l'acido borico farebbe l'ufficio di base. Quantunque una siffatta proprietà sia poco o punto da ricercarsi in un acido, è manifesta nell'acido borico, la tendenza del quale nel produrre questa classe di sali doppi che contengono l'acido fluoroborico combinato col fluoruro d'un metallo elettro-positivo, è talmente grande, che l'acido borico mescolato con un fluoruro metallico, separa una parte del metallo allo stato d'ossido. Ed a modo d'esempio, il fluoruro potassico con un'aggiunta d'acido borico diviene assai più alcalino che non lo fosse in principio, e il fluoruro ammonico che ha una debole reazione acida, tramanda l'odore dell'ammoniaca, e reagisce a modo degli alcali quando vi si aggiunge dell'acido borico; perciocchè in questi casi il boro subentra a una parte del del potassio o dell'ammonio.

Preparazione.

Se si fa passare l'acido fluoroborico nell'acqua fino al punto di rendesla

acidissima, ma non satura, osservasi che incomincia a depositarsi una polvere bianca; e quando si fredda il liquore, si forma una quantità assai considerabile di cristalli d'acido borico. Cotal fenomeno dipende dalla tendenza che l'acido fluoroborico ha, mentre incontra un corpo ossidato, di rilasciare una parte del suo boro che si acidifica a scapito dell'ossigeno del corpo ossidato, il radicale del quale si combina al fluoro in luogo del boro: dal che risulta una combinazione di fluoro e di due corpi combustibili. Quando il corpo ossidato che si mette in contatto col gas fluoroborico, non è che acqua, una porzione del boro si trasforma in acido borico a scapito dell'acqua medesima, e quest'acido cristallizza; dovecchè l'idrogeno dell'acqua si combina col fluoro, producendo così dell'acido idrofluorico, che resta combinato colla porzione non scomposta dell'acido fluoroborico. Il prodotto di questa reazione è l'acido idrofluoroborico. In queste scomposizioni si separa precisamente un quarto del boro contenuto dal gas fluoroborico, qualunque possa essere il corpo ossidato a spese del quale la scomposizione si effettua.

Storia.

Perocchè questa combinazione è un acido gagliardissimo, e somiglia molto per le sue proprietà l'acido idrofluorico, il Berzelius, che n'è stato lo scopritore, si avvisò bene d'addimandarlo acido idrofluoroborico. (A. B.)

** IDROFLUOROCOLOMBICO [Acido]. (*Chim.*) Quando una soluzione di fluoruro di colombio si concentra di troppo a una temperatura di 30°, finisce con dare dei cristalli che si disciolgono senza lasciare alcun residuo nell'acqua, e che, a quel che ne sembra, sono una combinazione d'acido idrofluorico e di fluoruro di colombio, ossia in altri termini, d'acido idrofluorocolombico o acido idrofluocolombico, denominazione che ha per sinonimo l'acido idrofluorotantalico. V. Colombio. (A. B.)

** IDROFLUOROSILICICO [Acido]. (*Chim.*) Combinazione acida dell'acido idrofluorico coll'acido fluorosilicico.

Sinonimia.

Acido fluosilicico. Acido fluosilicidrico. Fluorido idrosilicico.

Composizione.

Quest'acido si compone di

	atomi
Acido idrofluorico	6
Acido fluorosilicico	2

Il suo atomo, $= 6FH + 2SiF^3$, pesa 2696,373.

Proprietà.

Quest'acido quando è concentrato è molto energico.

Ha un sapore decisamente acido, che per altro non ha nulla di notabile; e per questo lato somiglia l'acido solforico, l'acido idroclorico e diversi altri acidi.

Il carattere che meglio lo distingue, si è quello di produrre coi sali neutri che hanno per base la potassa, la soda, la litinia, dei precipitati d'apparenza talmente gelatinosa, che in sulle prime non si scorgono punto nel liquore, e di dare coi sali baritici un precipitato bianco e cristallino, che indugia poco a rendersi visibile.

Quasi tutte le basi salificabili, quando sono in eccesso, scompongono quest'acido, separando l'acido silicico e producendo dei fluoruri metallici.

Quando all'incontro non si mette di queste basi che la quantità necessaria per saturare l'acido idrofluorico, ottiensi con tutte delle combinazioni analoghe ai sali doppj risultanti da un fluoruro metallico combinato con una quantità d'acido fluorosilicico, capace di contenere due volte più di fluoro, che non ne contenga il fluoruro metallico.

Questi sali sono per la massima parte solubili nell'acqua, e cristallizzano, e compariscono molto analoghi con quelli prodotti dall'acido idrofluoroborico.

L'acido idrofluorosilicico diluito è capace di concentrarsi per via di evaporazione, fino a un certo punto; al di là del quale svolgesi del gas fluorosilicico, e l'acido idrofluorico predomina sempre più nel liquore.

Non possiamo ottenere quest'acido senz'acqua, vale a dire veruna combinazione d'acido idrofluorico anidro con acido idrofluorosilicico, e per i due corpi si separano, giunti che sieno a un alto grado di concentrazione. La qual circostanza spiega questo fenomeno parados-

sale, cioè che l'acido idrofluorosilicico diluito, quantunque non attacchi anco menomamente il vetro, pure non può essere svaporato in un vaso di vetro senza che questo non sia profondamente corroso; perciocchè, dopo che l'acido fluorosilicico si è sprigionato sotto forma gassosa, resta dell'acido idrofluorico che agisce sul vetro. Quindi è che quando vogliamo sapere se un liquido acido tenga dell'acido idrofluorosilicico in dissoluzione, basta farne svaporare una goccia sul vetro, e poi lavar con acqua questo vetro, sul quale si manifesta una macchia indelebile. La medesima cosa avviene, allorchè un liquido contiene un fluosiliciuro metallico, e quando prima di farlo svaporare si mescola con acido solforico o anche con acido nitrico o idroclorico. Questa proprietà che ha l'acido idrofluorosilicico di abbandonare l'acido fluorosilicico o fluorurosilicico quando privasi d'acqua, è cagione altresì che in distillando un fluoruro doppio di silicio e di un metallo qualunque con acido solforico, si ottenga dapprincipio dell'acido fluorosilicico gassoso, e quindi dell'acido idrofluorico liquido. Laonde il miglior metodo per avere quest'acido più concentrato possibile, consiste nel disciogliere in acido idrofluorico un poco diluito del cristallo di monte polverizzato, ossia acido silicico cristallizzato, e nel decantare il liquido chiaro tosto che il cristallo di monte cessa di disciogliersi. Se il liquore non è bastantemente allungato d'acqua, allora svolgesi sotto forma gassosa una certa quantità d'acido fluoroborico.

S'avvisano alcuni che l'acido silicico, che si separa allorchè l'acido fluorosilicico resta assorbito dall'acqua, contenga del fluoro in combinazione: il che non è vero, per la ragione che tutto l'acido idrofluorico può, quantunque con lentezza, esserne separato per mezzo dell'acqua; di modo che se vi ha del fluoro, questo non vi si può trovare in combinazione, ma solamente in una pura meccanica mescolanza, ed inoltre lo stato gelatinoso dell'acido silicico impedisce che l'acqua delle lavature tolga con certa sollecitudine tutto l'acido idrofluorosilicico che nell'acido fluorosilicico si contiene.

Preparazione.

L'acido fluorosilicico in restando assorbito dall'acqua, prova una scomposizione del tutto analoga a quella del gas fluoroborico, ma molto più sensibile perchè l'acido silicico, a differenza dell'acido borico, è poco solubile nell'acqua. Allora l'acido silicico si deposita sotto forma gelatinosa, e l'acqua acquista qualità acide. In questa operazione l'acqua scomponendosi, il silicio si appropria il suo ossigeno e produce dell'acido silicico, nel tempo stesso che l'idrogeno si combina al fluoro e produce dell'acido idrofluorico, il quale unendosi all'acido fluorosilicico dà origine all'acido in discorso.

Per avere quest'acido si fa passare del gas fluorosilicico nell'acqua, abbadando bene che il tubo che trasporta questo gas non tuffi nel liquido, perchè resterebbe si curamente otturato in un istante dall'acido silicico che si deposita. Al quale inconveniente si provvede, ravvicinando l'orifizio del tubo alla superficie dell'acqua che deve ricevere il gas, mentrechè si tiene questo liquido in un continuo movimento, versando del mercurio fino all'altezza di qualche linea in fondo del vaso destinato a contener l'acqua, immergendo l'orifizio del tubo di vetro in questo mercurio, e poi versando dell'acqua sul metallo. Così operando, il gas è costretto a traversare il mercurio per andare a decomporsi nell'acqua, ed il mercurio impedendo che il tubo si trovi in contatto dell'acqua, fa che l'orifizio del tubo non resti ostrutto. Nel corso dell'operazione avviene sovente, che il gas formi in mezzo all'acqua dei cannelletti d'acido silicico, traversando i quali finisce con arrivare alla superficie del liquido senza scomporsi, quando non s'abbia cura di tempo in tempo di rompere questi tubi o cannelli. Il liquido finalmente si trasforma in una densa materia gelatinosa. Si perviene a separare l'acido liquido dall'acido silicico che si è depositato, gittando il tutto sopra un filtro di tela forte e pulita, spremendo dopo lo sgocciolamento del liquido la tela, ed astenendoci dal lavare il residuo, perchè nello stato in cui allora trovasi l'acido silicico è per modo solubile nell'acqua, che se si ricorresse alla lavatura, il liquore acido filtrato conterrebbe dell'acido silicico in eccesso, non combinato al fluoro, ma semplicemente disciolto nell'acqua. Quando il gas fluorosilicico ha perfettamente saturata l'acqua, questa ne ha assorbito una volta e mezzo circa il suo

proprio peso, e allora somiglia una massa gelatinosa, semitrasparente, fumante all'aria. Nella soluzione saturata le proporzioni sono tali, che l'acqua contiene due volte più d'idrogeno che non ne abbisognerebbe per produrre dell'acido idrofluorico con tutto il fluoro, o tre volte più d'ossigeno che sarebbe necessario per trasformare il silicio in acido silicico. Se il liquido saturato e contenente dell'acido silicico, si lascia in un luogo mezzanamente caldo, si svapora compiutamente, e l'acido silicico si combina di nuovo, nel momento dall'evaporazione, coll'acido idrofluorico; l'idrogeno del quale riproduce in cotal guisa dell'acqua. Questo corpo acido scaldato in un apparecchio distillatorio, richiede per volatilizzarsi un calore assai più forte che non occorra per l'acqua. L'acido silicico che si pone in libertà mentre formasi l'acido idrofluorosilicico, arriva alla terza parte di quello che è contenuto nell'acido idrofluorosilicico, di modo che l'acido idrofluorico si è combinato con una quantità d'acido fluorosilicico contenente due volte più di fluoro.

Storia.

La cognizione di questo composto chimico è dovuta al Berzelius. (A. B.)

** IDROFLUOROTITANICO (Acido). (*Chim.*) Il fluoruro di titanio cristallizzato se si mette nell'acqua si decompone in sale acido solubile e in sale basico insolubile. Omettendo qui di parlare del secondo, diremo che il primo è una combinazione acida molto analoga agli acidi idrofluoroborico e idrofluorosilicico, per cui, come avverte il Berzelius, potrebbe convenientemente addimandarsi acido idrofluorotitanico. V. Titanio. (A. B.)

** IDROFLUOSILICICO [Acido]. (*Chim.*) V. Idrofluorosilicico (Acido). (A. B.)

** IDROFLUOTANTALICO (Acido). (*Chim.*) V. Idrofluorocolombico (Acido). (A. B.)

** IDROFLUOTITANICO (Acido). (*Chim.*) V. Idrofluorotitanico (Acido). (A. B.)

IDROFORA. (*Bot.*) *Hydrophora*. Il Tode nel suo lavoro sui funghi che crescono nel Meklembourg, appella *hydrophora* un genere tanto vicino al *mucor*, che il Persoon (*Syn. fung.*) crede bene dovervelo riunire. Il Link s'avvisa che forse ne debba esser distinto, ed il Nées ne lo separa del tutto. In questo genere il concettacolo o peridio forma un piccolissimo capolino simile a una goccia d'acqua, e riposa sopra un gambo quasi diritto, capillare e semplice.

Idrofora minima, *Hydrophora minima*, Tod., *Fung. Mekl.*, 2, pag. 5, tab. 8, fig. 65; *Mucor? hydrophora*, Pers., *Syn.*, pag. 202. Capolino cristallino; gambo diritto, intiero, alquanto rigido, bianco giallastro. Trovasi in estate dopo le piogge sui rami atterrati dei faggi. I suoi capolini somigliano a tante gocce d'acqua limpidissima, e sono in principio ovali, quindi globolosi.

Idrofora delicata, *Hydrophora tenella*, Tod., *loc. cit.*, pag. 6; *Mucor? tenellus*, Pers., *loc. cit.* Capolino cristallino, alquanto pendente; gambo diritto, grigio, fragilissimo. Trovasi in copia e in folti pratelli, dopo le piogge autunnali, sui rami e sui tronchi in putrefazione.

Idrofora degli escrementi, *Hydrophora stercorea*, Tod., *loc. cit.*; *Mucor caninus*, Pers., *Obs. mycol.*, 1, pag. 96, tab. 6, fig. 3, 4; et *Syn.*, pag. 201. È in cesto bianco; di capolini piccolissimi, giallastri. Cresce sugli escrementi del cane, i quali talvolta ne restano tutti coperti come da un bisso biancastro. Trovasi durante gli inverni piovosi. I suoi gambi sono lunghi e lassi. (Lem.)

IDROFORI. (*Bot.*) Famiglia di funghi che il Paulet ha stabilita nel suo metodo. V. Spegnitoj (Funghi). (Lem.)

** La denominazione d'idrofori fu introdotta nel linguaggio botanico dall'italiano Battara. V. Hydrofori, Idroforo. (A. B.)

** IDROFORO. (*Bot.*) *Hydrophorus*. Il genere o classe di funghi che il Battara, nella sua *Fungorum agri Ariminensis historia*, pag. 51, tab. 18 e seg., stabilisce sotto questo nome, e di cui il Leman ha fatto discorso in questo Dizionario all'articolo Hydrophori, rientra nel *coprinus* del Persoon, seconda sezione del genere *agaricus*. (A. B.)

IDROFORO BIGIO-LINO (*Bot.*) Questa specie d'agarico descritta dal Paulet (*Champ.*, 2, pag. 254, tab. 123, fig. 3) cresce tra le graminacee, e s'alza da quattro pollici. È tutta tinta d'un bel color bigio. Ha il cappello imbutiforme, rigato o striato dall'apice fino al margine, mercè della impressione delle la-

mine, le quali sono ricoperte d'una semplice pelle; il gambo fistoloso e fibrilloso. Non ha odore, è sciapita, e non pregiudica agli animali che ne mangiano. Appartiene alla famiglia degl'*idrofori* o *spegnitoj d'acqua* del dottor Paulet. V. Spegnitoj. Questo medico si avvisa che il fungo in proposito possa essere una medesima cosa del *fungus perpusillus* del Raio (*Syn.*, 2, pag. 13) ch'ei considera come identico coll'*agaricus narcoticus*, Batsch (*Elench.*, tab. 16, fig. 77): ma questo ravvicinamento non sembra felice. (Lem.)

IDROFORO TRICOLORE. (*Bot.*) Il Paulet distingue sotto la denominazione francese di *hydrophore trois couleurs*, un piccolo fungo che cresce sugli erbaggi da cucina che cadono in putrefazione. S'alza da tre a quattro pollici con un gambo gracile, d'una mezza linea di diametro, fistoloso e lionato, sul quale riposa un cappello d'un diametro di sei linee, di color bigio nocciuola nel mezzo, bigiolino o lilla sul margine, guernito nella parte di sotto di bianche lamine. Questo fungo acquoso, tenero e fragile, si risolve in un liquore nero. Non reca danno agli animali che ne mangiano, ed appartiene, come il precedente, alla famiglia degli *idrofori* o *spegnitoj d'acqua* del Paulet. V. Spegnitoj. (Lem.)

** IDROFTORATI. (*Chim.*) Espressione sinonima d'idrofluati. V. Idrofluati. (A. B.)

** IDROFTORICO [Acido]. (*Chim.*) Espressione sinonima d'acido idrofluorico. V. Idrofluorico [Acido]. (A. B.)

IDROGALLINA, *Hydrogallina*. (*Ornit.*) V. Sciabica. (Ch. D.)

* IDROGASTRO. (*Bot.*) *Hydrogastrum*. L'*ulva granulata*, Linn., cui corrispondono la *vaucheria radicata*, Agardh, e la *tremella granulata*, Huds., è tipo del genere *hydrogastrum* del Desvaux, che lo caratterizzò così: fronda sottile, radiciforme, ipogea; propagulo terminale, epigeo, globoloso, ripieno d'un liquido limpido. V. Ulva. (Lem.)

IDROGENO o IDROGENE. (*Chim.*)

Sinonimia.

Aria infiammabile, Gas infiammabile. Gas flogogeno.

Composizione.

Corpo semplice.

Proprietà fisiche.

L'idrogeno è gassoso e senza colore.

Ha una forza refrangente di 6,61476, essendo 1 quella dell'aria.

Ha una densità di 0,0688, secondo il Berzelius e il Dulong.

Quando è puro manca d'odore.

Non ha sapore sensibile.

È incapace a mantenere la respirazione, nè per questo può dirsi deleterio.

Lo Schèele ne ha fatte venti ispirazioni di seguito; e Pilatre de Rozier ha confermato sopra se medesimo questo risultamento. H. Davy assicura essere impossibil cosa di respirarlo per lo spazio di più d'un minuto.

Il tuono della voce di coloro che lo hanno respirato, si è cambiato del tutto.

L'idrogeno è elettro-positivo rispetto alla massima parte dei corpi semplici non metallici.

Proprietà chimiche.

L'azione dell'ossigeno sull'idrogeno è nulla nelle circostanze ordinarie. Ma ove si alzi sufficientemente la temperatura d'una miscela di 1 volume d'ossigeno e di 2 volumi d'idrogeno, sia col mezzo d'un lume acceso, sia col mezzo d'un corpo incombustibile scaldato fino a rosso, sia anche per mezzo della compressione, avverrà la combinazione dei due gas, succedendo infiammazione, detonazione, e produzione d'acqua. Avremo lo stesso risultamento, se dopo avere rinchiusi i gas in un eudiometro a mercurio, si farà questo traversare da una scintilla elettrica. V. Gas, tom. XI, pag. 1472-1473. Del qual mezzo ci serviamo per dimostrare la composizione dell'acqua in volume: il che d'ordinario si fa, introducendo nell'eudiometro 2 volumi d'idrogeno e 2 volumi d'ossigeno, restando dopo l'infiammazione 1 volume d'ossigeno.

Il calore avolto per la combustione dell'idrogeno, è più intenso di quello ottenuto dagli altri corpi abbruciati dall'ossigeno.

Secondo il Lavoisier 1 libbra d'idrogeno, bruciando, sviluppa la quantità ch'è necessaria a fondere 295,5895 libbre di ghiaccio a zero.

In questo grande sviluppo di calore è fondato il cannellino del Newman. V. Cannellino.

La combinazione dell'ossigeno coll'idrogeno, può operarsi lentamente senza infiammazione; il che ha mostrato il Davy facendo passare una miscela di 2 volumi d'idrogeno e di 1 volume d'ossigeno, in un tubo di vetro, esposto a una temperatura compresa fra i 360°, e il più forte calore che il vetro può sostenere, senza che divenga visibile nell'oscurità.

La combinazione della miscela gassosa si fa pure lentamente, quando dopo avere scaldato fino al calor rosso un filo di platino, s'introduce in capo a qualche minuto secondo che ha cessato di essere luminoso, in questa miscela in luogo oscuro. V. Fiamma alla sez. 2.ª, § III.

H. Davy è stato il primo a osservare che la miscela di ossigeno e d'idrogeno, ridotta per una diminuzione di pressione, ad essere diciotto volte più rarefatta di quello lo sia sotto la pressione di 0^m, 76, cessa di essere infiammata dalla scintilla elettrica. V. Fiamma, tom. XI, pag. 433 e seg.

Se la medesima miscela è stata dilatata dal calore, in luogo di essere rarefatta da una diminuzione di pressione, potrà detonare pel contatto d'un corpo meno caldo, che nel caso in cui fosse alla temperatura ordinaria: per questa ragione, un calore che non è rosso, basta a determinare l'infiammazione della miscela rarefatta. V. Fiamma, tom. XI, pag. 434.

Il Davy ha pure osservato che 1 volume d'una miscela di $1/3$ d'ossigeno e di $2/3$ d'idrogeno, non s'infiammava quando era mescolato con

8 volumi d'idrogeno circa
9 —— d'ossigeno
11 —— di protossido d'azoto
1 —— d'idrogeno protocarburato
2 —— d'acido idrosolforico
$1/2$ —— d'idrogeno percarburato
2 —— d'acido idroclorico
$1/3$ —— d'acido fluorosilicico

V. L'art. Fiamma, tom. XI, pag. 435.

Esamineremo ora il modo onde l'idrogeno si comporta coll'aria atmosferica. Se dopo avere ripieno una campana di gas idrogeno e averla chiusa con un otturatore, si mette in pieno contatto dell'aria, colla apertura rivolta in basso, e si toglie l'otturatore, non producesi alcun effetto, eccettochè l'idrogeno può restare per qualche tempo nella campana senza mescolarsi coll'aria, a cagione della grande differenza di densità cha passa fra questi due gas. Quando s'introduce rapidamente un lume acceso nella campana, vi si spenge; ma la campana piena d'idrogeno che trovasi in contatto coll'aria, è sufficientemente scaldata dalla fiamma, perchè l'idrogeno bruci combinandosi coll'ossigeno dell'aria, e la combustione continua placidamente di strato in strato.

Se in una campana piena d'idrogeno, la quale abbia l'apertura rivolta in alto anzichè in basso, s'immerge un lume acceso, il gas s'infiamma, e la combustione molto più rapida che nel caso precedente, è accompagnata da detonazione. V. Detonazione.

La causa della differenza delle due combustioni, dipende nel primo caso dalla leggerezza specifica dell'idrogeno, la quale mantenendolo nella parte superiore della campana, finchè non sia dal tutto bruciato, fa che la combustione sia successiva; dovecchè nel caso secondo, l'idrogeno per la sua specifica leggerezza, uscendo dalla campana nel tempo stesso che porzione dell'aria esterna vi penetra, è forza che i gas si mescolino. Il che essendo, se si infiamma l'idrogeno per mezzo d'un lume, il calore sviluppato dalla combustione di questa porzione, propagandosi immantinente nel restante dell'idrogeno più o meno mescolato d'ossigeno atmosferico, deve determinare una combustione rapida nel resto, e in conseguenza deve quivi succedere una detonazione. Vedasi all'art. Fiamma la distinzione per noi stabilita tra le *fiamme persistenti* e le *fiamme istantanee*, tom. XI, pag. 427 e seg.

Una mescolanza di 1 volume di cloro e di 1 volume di idrogeno conservata nell'oscurità, non prova cambiamento alcuno. Ma se sia esposta alla luce diffusa, i gas si cambiano lentamente senza sviluppo di luce, il colore del cloro sparisce del tutto, ed in capo ad un dato tempo invece di 1 volume di cloro e di 1 volume di idrogeno, si hanno 2 volumi d'acido idroclorico.

Se la miscela è esposta ai raggi solari, si produce una delle più forti detonazioni, accompagnata da una viva luce. Lo stesso fenomeno avviene se nella miscela s'introduce un lume in ignizione, o un mattone caldo; finalmente, se vi si eccita una scintilla elettrica. In tutti i

casi si ottengono a volumi d'acido idroclorico. Al Gay-Lussac e al Thenard, dobbiamo esser grati dell'osservazione dell'infiammarsi dell'idrogeno per mezzo del cloro quando questi gas sono esposti al sole.

Il processo più sicuro per convincersi che l'idrogeno combinandosi a un volume di cloro uguale al suo, produce 2 volumi d'acido idroclorico, è quello adoperato da questi chimici, ed è il seguente.

Si piglia un pallone di olitr.,5 al più, ed una boccia a collo smerigliato d'una capacità uguale. Si arruota esternamente l'estremità del collo del pallone, in modo, che introducendolo nella tubulatura della boccia, possa chiuderla come farebbe un tappo smerigliato. Si asciugano i due vasi, e s'empie di cloro anidro la boccia. V. Cloro, tom. VII, pag. 97, §. II. Poi s'empie d'idrogeno asciutto il pallone, operando sul mercurio. Si tiene il pallone chiuso col dito, e dopo avere stappato la boccia piena di cloro, s'introduce rapidamente nella sua tubulatura il collo del pallone, e si salda all'intorno con mastice fuso. Allora i gas si mescolano ben presto intimamente. Si lasciano essi esposti alla luce diffusa per circa tre giorni, ed in capo a quel tempo la mescolanza non è che leggerissimamente colorata, perchè non vi rimane che una piccolissima quantità di cloro che non è unita all'idrogeno. Per determinare la combinazione di questa piccola quantità, fa d'uopo esporre l'apparato, pel corso d'una mezz'ora, ai raggi solari. Fatto tutto questo, se separiamo il pallone dalla boccia sul bagno a mercurio, si osserva (quando la pressione e la temperatura siano sempre le stesse che erano al momento in che i gas si mescolavano), che non entra mercurio nei vasi, e non ne esce gas. Lo che prova che la combinazione si è fatta senza cangiamento apparente nel volume degli elementi. La luce diffusa opera sul gas in un modo analogo a quello del platino, che non è sufficientemente caldo da far detonare la miscela d'ossigeno e d'idrogeno, ma che lo è abbastanza da determinarne la lenta combinazione.

** A una temperatura elevata il bromo si combina all'idrogeno in volumi uguali, cioè in un mezzo volume di vapore del primo ed in un mezzo volume di gas idrogeno, risultandone un volume d'acido idrobromico. Pare che il bromo attacchi più facilmente l'idrogeno in alcune sue combinazioni. Almeno il Balard ha osservato che decomponeva istantaneamente il fosfuro d'idrogeno, l'acido idrosolforico e l'acido idriodico. (A. B.)

A una temperatura rossa l'iodio si combina a 1 volume uguale al suo d'idrogeno, e forma 2 volumi d'acido idriodico.

A una temperatura poco elevata lo zolfo è disciolto dall'idrogeno, e ne risulta un volume d'acido idrosolforico uguale a quello dell'idrogeno.

L'idrogeno allo stato nascente si combina al selenio e al telluro, e forma due acidi gassosi o un idruro solido col telluro solamente.

Allo stato pure nascente si combina col cianogeno nella proporzione di volumi uguali, e produce dell'acido idrocianico.

Allo stato sempre nascente si unisce al fosforo e all'arsenico. La prima combinazione è gassosa; e la seconda può essere o gassosa o solida, secondo che contiene più o meno idrogeno. Questi composti, al pari dei seguenti, non sono acidi.

L'idrogeno forma diverse combinazioni col carbonio: una chiamata gas idrogeno percarburato, si ottiene trattando 1 parte d'alcool con 3 parti d'acido solforico concentrato; la seconda addimandata gas idrogeno carburato, si produce nel distillarsi della maggior parte delle materie organiche, e massime nello scomporsi spontaneamente che fanno le materie organiche costituenti una parte del loto che è in fondo ai paduli; infine il carbone fortemente calcinato, non è che un idruro solido.

A una temperatura poco elevata, l'idrogeno è assorbito dal potassio, col quale forma un idruro solido. E vuolsi che a un'altissima temperatura sia capace di formare un composto gassoso con questo stesso metallo.

L'idrogeno allo stato nascente si combina all'azoto in una moltitudine di circostanze, e dà origine all'ammoniaca, la quale è formata di 3 volumi d'idrogeno e d'1 volume d'azoto, condensati in 2 volumi. È a notarsi che questa combinazione ha un'alcalinità manifestissima, abbenchè la sua natura sia tanto diversa da quella degli altri alcali.

Stato naturale.

L'idrogeno, copiosissimamente sparso allo stato di combinazione, di rado si trova libero; imperocchè tutti i gas idrogeni naturali che abbiamo occasione d'osservare, contengono sempre o dello zolfo o del carbonio. Tuttavia noteremo che potremmo averne del puro, in conseguenza della spontanea scomposizione che in certi tempi moltissime materie organiche azotate patiscono nelle acque.

Preparazione.

Si pone della limatura di ferro o dello zinco granulato in una boccia, e vi si versa sopra un peso d'acido solforico a 10°, sestuplo del peso del metallo, e tale da empire quasi tutta la boccia. Si chiude questa con un tappo traversato da un tubo ricurvo pieno d'acqua stillata, e si introduce l'estremità del tubo in bocce piene d'acqua, affine di ricevere il gas idrogeno che si sviluppa nel momento stesso in che l'acido si trova in contatto col metallo.

Quando volessimo un idrogeno perfettamente puro, bisognerebbe farlo passare in una boccia piena d'acqua di potassa caustica, e poi in un tubo ripieno di cloruro di calce per asciugarlo, come operarono il Berzelius e il Dulong quando determinarono la densità di questo gas.

Nella operazione che sopra, vi ha una porzione d'acqua che si scompone, mentrechè il suo ossigeno, eccitato ad un tempo dal metallo e dall'acido solforico, si unisce a questi corpi per formare un solfato, e l'idrogeno piglia lo stato gassoso. Vi ha pure uno sviluppo di calore.

Usi.

L'idrogeno allo stato libero serve a far l'analisi di molti gas che contengono ossigeno, a gonfiare i palloni volanti e produrre una temperatura elevata, abbruciandolo con un volume d'ossigeno uguale alla metà del suo, nel cannellino del Newman.

Delle più notabili combinazioni dell'idrogeno coi comburenti.

PROTOSSIDO D'IDROGENO O ACQUA.

Composizione.

Secondo il Berzelius e il Dulong si compone di

	in peso	in vol.	
Ossigeno . .	88,9 . .	1	condensati, secondo il Gay-Luss. in 2 volumi
Idrogeno. .	11,1 . .	2	
	100,0	3	

Proprietà fisiche.

a) Stato dell'acqua.

Nel nostro clima possiamo agevolmente convincerci che l'acqua è capace d'esistere allo stato solido, allo stato liquido e allo stato di fluido aeriforme o di vapore. Ed in vero, quasi sempre noi la vediamo sotto la forma di un liquido senza colore senza odore ed insipido; ed osserviamo che piglia lo stato solido o di ghiaccio, quando sopraggiunge nell'atmosfera un sufficiente abbassamento di temperatura; ed allora se è in una massa compatta, rassembra a un pezzo di cristallo di monte.

Quando l'acqua è allo stato di vapore, la sua esistenza è meno avvertita di quello lo sia quando è allo stato liquido o solido, quantunque in tutti gli estremi di temperatura di che è capace lo strato d'atmosfera in che viviamo, ne esista sempre una quantità notabile: la quale difficoltà muove dall'essere il vapore d'acqua senza colore e senza odore, come l'acqua stessa alla quale è intimamente mescolato. Ma ove quest'aria si raffreddi assai l'acqua d'invisibile che era, apparisce sotto la forma di nebbia, nel quale stato è ritornata liquida, ma sparsa nell'aria in piccoli globetti generalmente creduti piccole sfere vuote, e però addimandati col nome di *vapore vescicolare*. Questa nebbia si produce allorchè si faccia rapidamente il vuoto sotto in recipiente di cristallo: il qual fenomeno osservasi altresì facendo bollire dell'acqua in un vaso: allora lo strato d'aria che è immediatamente sopra al vaso, rimane trasparente perchè l'acqua che vi si trova è allo stato di fluido elastico e in conseguenza trasparente: ma più in alto per la temperatura diminuita si trasforma in un vapore vescicolare.

Del resto si può fare una esperienza molto adattata a provare che nell'atmosfera esiste del vapore acquoso; e consiste nel mettere in un bicchiere di cristallo una data quantità d'acqua e d'idroclorato d'ammoniaca: l'azione reciproca di questi corpi abbassa la tem-

peratura fino a zero, ed allora si osserva subito che la parete esterna del bicchiere, la quale era perfettamente trasparente, si appanna, ricoprendosi d'una rugiada d'acqua liquida, la quale evidentemente proviene dalla condensazione del vapore acquoso che era nell'atmosfera ambiente.

b) Congelazione e svaporamento dell'acqua.

Si tratta ora di stabilire le condizioni di questi tre stati dell'acqua, rispetto alla temperatura, e d'esporre con alcune particolarità le osservazioni importanti di che è stata cagione questa sostanza fisicamente considerata.

Se si introduce un termometro dentro del ghiaccio, posto in un luogo dove la temperatura sia tale da liquefarlo, osservasi che appena la liquefazione comincia, e che il termometro si pone in equilibrio col ghiaccio fondente, la temperatura si mantiene invariabile fino a che lo struggersi del ghiaccio non sia al suo termine. Ed inoltre, se questa osservazione si ripete col medesimo termometro sopra del ghiaccio che si fonde sotto diverse pressioni, vedremo che l'istrumento segna sempre il medesimo grado. Questa costanza di un fenomeno che possiamo facilmente riprodurre, impegnò i fisici a scegliere la temperatura del ghiaccio fondente per uno dei punti fissi del termometro.

Nel termometro del Fahrenheit questa temperatura è indicata dal 23°.

Nel termometro del Celsio, ch'è lo stesso del nostro termometro centigrado, in quelli del Rèaumur e del Deluc, è indicata dallo zero.

Se un vaso di latta contenente dell'acqua, si espone al fuoco, questa aumenterà di volume cominciando da 4°+,0 (scala centigr.) e si scalderà sempre più fino al punto che comincerà a bollire, allora la temperatura resterà stazionaria fino al totale svaporamento dell'acqua.

Ripetendo questa esperienza sotto diverse pressioni, osservasi che l'ebollizione comincia a un grado tanto meno elevato quanto minore è la pressione: ma da che ha cominciato sotto una pressione qualunque, la temperatura resta stazionaria.

I fisici hanno generalmente convenuto di prendere per secondo punto fisso del termometro, quello della temperatura dell'acqua bollente, sotto una pressione di $0^{m},76$, corrispondente a circa 28 pollici di mercurio. Questa temperatura è indicata da 212° del termometro del Fahrenheit, da 100° del termometro centigrado, e da 80° del termometro del Rèaumur e del Deluc, i quali quantunque concordi in questi gradi estremi, non lo sono nei gradi intermedi, perchè quelli del Rèaumur sono misurati da dilatazioni uguali d'alcool, e gli altri del Deluc lo sono da dilatazioni uguali di mercurio.

Toccheremo ora le circostanze in che l'acqua può esistere allo stato liquido sotto zero, e parleremo pure di quella in che può essere esposto a 100° sotto la pressione di $0^{m},750$, senza che bolla.

Quantunque la temperatura del ghiaccio fondente sia costante, pure non bisogna concluderne che l'acqua si geli sempre quando è arrivata a questa temperatura: vi ha di più, che può essere raffreddata molti gradi sotto zero e non cambiare di stato. Della qual cosa ci convinceremo, se si riempie di questo liquido un matraccio a collo stretto, e se avendo le precauzioni di non agitarlo, si espone a un freddo delicatamente graduato. Operando in tal guisa, l'acqua può essere freddata fino a 6°,16, senza che geli, come lo ha provato il Blagden, per l'acqua priva d'aria; e se è ricoperta d'uno strato d'olio, può rimanere senza gelarsi fino a 10°, giusta l'osservazione del Gay-Lussac.

L'acqua che si riduce a una temperatura sotto zero, senza che cessi d'esser liquida, continua ad aumentar di volume, ed al momento in cui si congela, questo aumento arriva al suo massimo grado, e nel tempo stesso la temperatura sale a zero.

Si fa istantaneamente congelare l'acqua freddata fino sotto zero, imprimendo alla sua massa non un movimento di traslazione nello spazio, ma un movimento vibratorio nelle sue particelle, o meglio ancora tuffandovi un pezzetto di ghiaccio. All'art. Attrazione molecolare, tom. III, pag. 23 e seg., abbiamo conluso perchè il ghiaccio avesse meno densità dall'acqua a 4°, e perchè l'aumento di volume dell'acqua si manifesti in ragione che si raffredda partendo da 4°, perchè le particelle siano altrimenti disposte nel ghiaccio che nell'acqua liquida, e perchè questa disposizione cominci a manifestarsi prima del cangiamento di stato. Muovendo

da ciò si comprende come un movimento vibratorio variando la posizione respettiva delle particelle d'acqua, che hanno un freddo maggiore di zero, ne determini la congelazione, e come l'impulsione che trasporta tutte le particelle nello spazio, senza cangiarne le posizioni respettive, non produca questo effetto; e finalmente si spiega come il pezzo di ghiaccio tuffato in questa medesima acqua, operando mercè della coesione delle sue particelle che sono allo stato solido, esercitì sulle particelle dell'acqua liquida un'azione superiore all'inerzia di queste ultime.

In quanto al calore che per effetto della congelazione sviluppasi dall'acqua, che ha un freddo maggiore di zero, altro non è che quello che resta assorbito quando il ghiaccio si fonde, poichè ognuno sa che mescolando 1 parte d'acqua a 75°, con una parte di ghiaccio a zero, si hanno 2 parti d'acqua liquida a zero. Lo sviluppo di questo calore, e la proprietà che ha l'acqua d'esserne un cattivo conduttore, rendon ragione perchè il ghiaccio che si forma in una massa d'acqua è disposto in aghi, e perchè questa massa d'acqua vuole un tempo assai lungo per congelarsi del tutto. Di fatto nel momento che alcune particelle pigliano lo stato solido, le altre particelle che le circondano ricevono il calore che se ne sviluppa, e sono da esso mantenute allo stato liquido: ma le particelle che sono un poco più lontane e che non partecipano di questo calore, si congelano. In conseguenza, siccome si trovano sempre in una massa d'acqua che si agghiaccia delle particelle che ricevono il calore, siccome abbandonano esse le particelle che divengono solide, e siccome la congelazione non può assolutamente farsi al disopra di zero, è manifesto che le prime particelle che si congelano siano separate mercè d'intervalli nei quali l'acqua resta liquida, e poichè questa conduce male il calore, abbisogna un tempo assai lungo perchè tutta la massa divenga solida.

L'acqua che si scalda in un vaso di metallo partendo da 4°+0, si dilata continuamente fino a 100°, sotto la pressione di $0^{m},760$ di mercurio; e noi abbiam visto che allora comincerà a bollire. In questo caso perchè l'acqua sia ridotta in vapore, assorbe 4,66 volte la quantità di calore che questa medesima massa d'acqua aveva assorbita per alzarsi da zero a 100°. Ma ciò che vi ha di notabile, è la influenza che la natura del vaso ha sul termine d'ebollizione dell'acqua. Questo liquido nelle condizioni che abbiamo precedentemente annunziate, cioè essendo contenuto in un vaso di metallo e scaldato sotto una pressione di $0^{m},760$, bollirà a 100°: ma se l'acqua è in un vaso di vetro o di terra, non bollirà che a 100°,5, 101°, ed anche 101°,5, come il Gay-Lussac ha esperimentato. Allora, osservasi che un corpo appuntato, e particolarmente una particella metallica gettata nel vaso, determina istantaneamente l'ebollizione, e la temperatura si riduce a 100°.

La maggior parte dei corpi che hanno una grande affinità per l'acqua, come i sali deliquescenti, il cloruro di sodio, ec., abbassano il termine della congelazione di questo liquido. Nel che è da notarsi che l'aria disciolta nell'acqua, impedisce che questa possa freddarsi fino a 6°,26 sotto zero, senza che si congeli; poichè l'acqua aereata, secondo il Blagden, non può patire un freddo maggiore di 3°,5 sotto zero, senza solidificarsi; e l'acqua che tiene delle parti solide in sospensione, non può ricevere una temperatura minore di zero senza che perda lo stato liquido. In quest'ultimo caso le parti solide sembrerebbe che operassero a modo di un frammento di ghiaccio, il quale, come abbiamo annunziato di sopra, determina la congelazione di una massa in cui s'immerga.

I corpi fissi che hanno una forte azione sull'acqua, n'elevano il grado d'ebollizione, effetto che producono gli acidi solforico e fosforico, la potassa, o i sali deliquescenti.

c) *Densità dell'acqua nei suoi differenti stati.*

Il peso di 1 volume di ghiaccio sta a quello di 1 volume uguale d'acqua preso al massimo di densità, cioè a 4° : : 92 : 100; in conseguenza il volume di pesi uguali di ghiaccio e d'acqua a 4°, stanno :: 100 : 92. L'espansione che prova l'acqua partendo da 4°, sia che si raffreddi, sia che si riscaldi, spiega un numero troppo grande d'effetti perchè noi possiamo fare di meno di esporre i due seguenti.

1.° L'acqua d'un fiume, di un lago, di uno stagno, non può cominciare a congelarsi, prima che la temperatura di

tutta la massa del liquido sia pervenuta a 4°. Per intendere ciò, supponiamo che una massa d'acqua a 12°, si raffreddi solamente nella sua superficie superiore, restando tutte le altre sue superfici inviluppate in un corpo assolutamente non conduttore del calore: le particelle dello stato superiore di questa massa, freddandosi divengon più dense delle particelle situate al di sotto; ond'è che queste si elevano mentre l'altre discendono. Ma nel tempo medesimo che si formano delle correnti ascendenti e delle correnti discendenti, una temperatura uniforme tende a prodursi nel liquido, poichè le particelle che erano alla superficie discendendo incontrano delle particelle che erano meno fredde di loro, quindi si riscaldano a scapito del calore di queste. Si comprende dunque che ove cessasse il freddo alla superficie, le correnti cesserebbero quando la temperatura fosse uguale in tutta la massa. Ma emmettiamo che il freddo continui ad operare, e sempre alla superficie del liquido, si renderà chiaro che le correnti non cesseranno che al momento in cui tutta la massa sarà a 2°; poichè allora tutti gli strati dell'acqua essendo al massimo di densità, lo strato della superficie potrà congelarsi, concinssiachè in ragione che più si raffredda diviene ognor più leggero, e trovasi per la medesima ragione sempre mantenuto alla superficie dove il freddo è più forte.

Se supponiamo ora che la massa d'acqua invece di essere contenuta in un inviluppo impenetrabile dal calore, si trovi in una cavità fatta in un solido che abbia una temperatura di 12°, e che non sia capace di freddarsi immediatamente per la causa che abbassa la temperatura della superficie, vedremo presentarsi dei casi, nei quali la congelazione non potrà effettuarsi secondo la relazione che passerà tra la massa dell'acqua e quella dell'inviluppo da una parte, e dall'altra parte l'intensità della causa che produce il freddo.

Ricordiamoci qui che in inverno l'abbassamento della temperatura dei corpi solidi e liquidi della terra, comincia dalla superficie che trovasi in contatto coll'atmosfera, e le supposizioni qui sopra esposte spiegheranno benissimo, perchè in primo luogo la congelazione di un fiume o più generalmente d'una massa d'acqua alquanto profonda, non può cominciare prima che la temperatura di questa massa sia a 4°; in secondo luogo perchè abbisogna una temperatura di qualche grado sotto zero, la quale duri per diversi giorni affinchè la congelazione si operi, quando per altro ciò sia possibile; poichè se la massa del suolo che serve di serbatoio alla massa d'acqua, che noi consideriamo in quantità grandissima, è capace di cederle del calore senza che sia peraltro esposto e raffreddarsi molto per l'azione dell'atmosfera e del calorico raggiante, si comprende che un freddo prolungato non potrà determinare la congelazione dell'acqua.

2.° L'acqua che riempie tutta la capacità d'un vaso, essendo sotto le circostanze favorevoli alla sua congelazione, urta con forza contro l'inviluppo che le impedisce di dilatarsi e però tende a romperlo: fenomeno reso evidentissimo dagli accademici del Cimento nei loro esperimenti sulla congelazione dell'acqua. Fu chiusa dell'acqua in una sfera di rame; e poichè questa sfera fu esposta a un freddo sufficiente a far gelare l'acqua che vi era contenuta: si ruppe, malgradochè la grossezza delle sue pareti fosse tale che il Muschenbroeck giudicò che per produrre questo effetto vi volle una forza equivalente a 27,720 libbre.

Questa esperienza spiega gli effetti dannosi dell'acqua che si gela dentro le pietre dei nostri edifizi, nelle frutte, nelle piante, ec., quando questo liquido vi si trova contenuto in certe cavità che non gli concedono spazio necessario nell'espandersi, e spiega altresì come il gelo agevoli la trasformazione in terra di certe pietre porose imbevute d'acqua, e come nei paesi schistosi si possa trar partito dal freddo per convertire in terre arabili certi suoli pietrosi precedentemente bagnati.

Gli autori del nuovo sistema dei pesi e misure, hanno scelto per l'unità ponderabile, da essi appellato *grammo*, il peso di un centimetro cubo d'acqua, e presa al massimo di densità. Siccome è in uso di prender l'acqua per unità nelle tabelle di densità dei corpi solidi e liquidi, è manifesto che i numeri di queste tabelle esprimono in grammo i pesi del centimetro cubo di ciascuna sostanza a cui si riportano.

Un centimetro cubo d'acqua a 4°, quando è ridotto in vapore sotto la pressione di $0,^{m}76$, e alla temperatura di 100°, occupa, secondo il Gay-Lussac,

1698 centimetri cubi, lo che dà per la densità del vapore d'acqua, paragonata a quella dell'aria, presa per unità, 0,6235.

L'espansione dell'acqua che si evapora, spiega come questo liquido è capace di produrre degli effetti cotanto violenti, quando sia troppo augusto lo spazio in che prende lo stato aeriforme. Su questa espansibilità, e sulla facilità colla quale si annulla, possiamo dire che sia fondato tutto il meccanismo delle macchine a vapore.

d) Forma.

L'acqua che si gela nelle opportune circostanze, è capace di cristallizzare in prismi esaedri.

Le più volte comparisce sotto forma di aghi, uno dei quali si riunisce all'altro sotto angoli di 60 e 120. L'insieme di questi aghi presenta la forma d'una foglia di felce.

La neve ch'è acqua gelata nell'atmosfera, comparisce, massime nel nord, sotto forma di stelle di sei raggi.

e) Compressibilità.

L'acqua come gli altri liquidi, è in generale come incompressibile, e questa opinione sembra massimamente fondata dal vedere che non prova diminuzione sensibile nel suo volume, quando si assoggetta nel tubo del Mariotte alla pressione di più atmosfere. Tuttavolta le esperienze del Canton, verificate in questi ultimi tempi dall'Oersted, provano il contrario: la compressibilità dell'acqua è debolissima, e proporzionale alle forze comprimenti; e il Dessaignes ha osservato che assoggettando l'acqua a una percossa violenta e rapida, divien luminosa; del qual fenomeno male sapremmo a noi stessi render ragione, senza ammettere la compressibilità di questo liquido. Sulla poca compressibilità dell'acqua, e sulla mobilità delle sue particelle, è fondato il meccanismo cotanto ingegnoso della pressa idraulica.

f) Potenza conduttrice del calore e dell'elettricità.

L'acqua, come tutti i liquidi, è un cattivo conduttore del calore.

Non conduce bene neppure l'elettricità; laonde, perchè sia scomposta dalla pila, è necessario aumentarne la conducibilità disciogliendovi in essa dell'acido solforico o un sale. V. Attrazione molecolare, tom. III, pag. 130.

Proprietà chimiche dell'acqua.

a) Delle azioni che l'acqua esercita senza scomporsi e senza scomporre i corpi sui quali opera.

Nella impossibilità in cui siamo non dico di descrivere qui, ma di menzionare tutte le sostanze sulle quali l'acqua ha un'azione, senza alterarsi nella sua natura, e senza indurre alterazione in esse, noi ordineremo queste sostanze in tre gruppi.

Il primo comprenderà gli idrati o i composti nei quali l'acqua va soggetta alla legge delle combinazioni definite.

Il secondo comprenderà le combinazioni che si formano quando l'acqua discioglie un corpo.

Il terzo finalmente comprenderà le sostanze solide, le quali ripetono molte delle più notabili proprietà fisiche dalla presenza dell'acqua, che vi si trova, almeno parzialmente, in uno stato particolare. Sul quale ultimo gruppo è stato in questi ultimi tempi che i dotti hanno fissata la loro attenzione.

Gruppo primo.

Idrati.

L'acqua forma degli idrati colla massima parte degli acidi, delle basi salificabili, e dei sali.

Non si conosce che un idrato di corpo semplice, ed è quello di cloro.

Alcune sostanze possono combinarsi all'acqua in due proporzioni definite; e tali sono, in special modo, la barite, la stronziana, la potassa e la soda.

La forza colla quale l'acqua si fissa negli idrati, varia all'estremo. In alcuni, come quelli di potassa e di soda fusi, l'acqua resiste alla forza espansiva d'un calor rosso; in alcuni altri, come l'idrato di deutossido di rame, l'acqua si sprigiona quando anche in seno di questo liquido si espongono a una temperatura di 90 a 100°.

In qualche idrato l'acqua esercita la più grande influenza sul modo d'esistere della combinazione degli elementi del corpo al quale quest'acqua è unita:

così nell'acido nitrico il più concentrato che si congela a 50°, non se ne può separar l'acqua per alcun mezzo, tranne quello d'una base salificabile, senza che l'acido non si riduca in vapore d'acido nitroso e in gas ossigeno; e all'incontro, quando si metta dell'acqua in contatto d'una miscela di vapore nitroso e d'ossigeno, si produce repentinamente un idrato d'acido che si discioglie nell'eccesso d'acqua.

L'acido solforico dà dei risultamenti analoghi, colla differenza peraltro di potere ottenere quest'acido anidro distillando certi solfati; dovecchè fino a questi ultimi giorni non è stato possibile ottener l'acido nitrico a questo stato.

L'acqua sembra essere cosa essenziale all'esistenza del carbonato d'ammoniaca; imperocchè se 2 volumi d'acido carbonico si mettono in contatto con 2 volumi d'ammoniaca, accaderà formazione d'un sottocarbonato solido, e vi sarà un residuo di 1 volume di acido carbonico: ma ove si aggiunga dell'acqua, questo volume resterà assorbito ed avremo un carbonato.

Gli idrati alla temperatura ordinaria sono per la massima parte solidi, e moltissimi cristallizzano.

Le proprietà caratteristiche degli acidi e degli alcali, non si neutralizzano pel combinarsi di questi coll'acqua.

I cangiamenti che osserviamo in essi per effetto di questa combinazione, si riferiscono in generale a una diminuzione di coesione in quelli ehe ne hanno molta, e all'incontro a un ravvicinamento di parti o una condensazione, in quelli che tendono ad espandersi. Quantunque l'acqua non neutralizzi nè gli acidi nè gli alcali, pure possiam dire che operi a modo d'una base salificabile sugli acidi, e d'un acido sugli alcali.

Esistono dei sali anidri, come il solfato di barite, il sottocarbonato di calce, ma per la massima parte sono idrati. In questi ultimi l'acqua, secondo la specie respettiva di sale, si fissa con una forza variabilissima nella sua intensità: ma osservasi che nei sali che hanno maggiore attrazione per l'acqua, questa non è tanto fortemente attirata, quanto lo è dagli acidi e dagli alcali, che sono capaci di formare gli idrati i più permanenti. Dal che segue che gli acidi energici e gli alcali energici, che ritengono l'acqua con maggior forza, perdono della loro azione su questo liquido, neutralizzandosi reciprocamente.

Gruppo secondo.

Dissoluzione dei corpi nell'acqua.

Queste combinazioni sempre liquide, non si distinguono quasi dalle precedenti se non perchè non vanno soggette a proporzioni definite.

Le considerazioni che noi abbiamo emesse rispetto all'influenza che l'acqua esercita sulle proprietà caratteristiche degli acidi e degli alcali, capaci di formar degli idrati, si applicano alle dissoluzioni di questi medesimi corpi, le quali si possono considerare come idrati uniti all'acqua in proporzioni indefinite.

Molti acidi che sono naturalmente gassosi, come il carbonico, il solforoso, l'idrosolforico, e che non hanno grande affinità per l'acqua, non formano idrati ma dissoluzioni.

L'azione del calore influisce moltissimo sulla quantità di materia che può restar disciolta da un peso dato d'acqua. Questa azione diminuisce il potere dissolvente di questo liquido, quando il corpo da disciogliersi è gassoso: le più volte all'incontro agevola la dissoluzione dei solidi che sono fissi; e noi diciamo qui le più volte, perchè vi sono dei corpi i quali sono più solubili a freddo che a caldo, come la calce e il suo nitrato, le cui soluzioni saturate alla temperatura ordinaria, s'intorbano quando sono esposte a un calore di 100°.

Tra le dissoluzioni nell'acqua di quei gas i quali non hanno per questo liquido molto affinità, dobbiamo distinguer quella dell'aria atmosferica, per la importante azione che opera sopra un gran numero di fenomeni della natura, e per l'influenza che essa può esercitare negli esperimenti che facciamo nei nostri laboratorj e nei lavori delle nostre officine.

100 misure d'acqua bollente possono, secondo Teodoro di Saussure, a una temperatura di 18°, disciogliere $4^{m},2$ d'azoto e $6^{m},5$ d'ossigeno. Se l'assorbimento si fa per mezzo d'un gran volume d'aria atmosferica, le 100 misure d'acqua sono capaci di disciogliernе fino a 5 d'aria. Però si vede che l'ossigeno è più solubile dell'azoto, il che

perfettamente concorda colle osservazioni che il Gay-Lussac e l'Humboldt hanno fatte sulla preparazione degli elementi dell'aria disciolta nell'acqua. Questi dotti hanno veduto,

1.° Che l'aria contenuta nell'acqua aveva una quantità maggiore d'ossigeno di quella dell'atmosfera.

2.° Che dividendo in frazioni l'aria che si leva dall'acqua quando si fa questa bollire, le prime porzioni contengono da 0,22 a 0,23 d'ossigeno, dovecchè le ultime ne contengono da 0,33 a 0,34.

3.° Che mettendo dell'ossigeno in contatto con acqua aereata, questa discioglie il primo ed abbandona una porzione d'azoto.

Hanno pure osservato che la presenza dell'ossigeno nell'acqua, vi agevola la dissoluzione dell'idrogeno, senza che per altro vi sia combinazione fra questi gas. L'acqua gli discioglie in copia quando si fa bollire.

Tabella della solubilità di differenti gas nell'acqua.

100 misure d'acqua privata d'aria assorbono a 18°, secondo Teodoro di Saussure,

4378 misure di gas acido solforoso
253 ———— acido idrosolforico
106 ———— acido carbonico
76 ———— ossido d'azoto
15,5 ———— idrogeno bicarbonato
6,5 ———— ossigeno
6,2 ———— ossido di carbonio
4,6 misure di gas idrogeno
4,2 ———— azoto

** Tutti gli acidi hanno la proprietà di disciogliersi nell'acqua, tranne l'acido silicico, l'acido tungstico, l'acido titanico e gli acidi antimonico e antimonioso. Vi sono in generale solubilissimi quelli che hanno molto sapore; ed all'incontro poco solubili i poco sapidi. Il calore e la pressione influiscono sulla solubilità del maggior numero di essi; il primo, cioè il calore, favorisce la solubilità di quelli che sono solidi e diminuisce la solubilità di quelli che sono gassosi, nè influisce menomamente sulla solubilità degli acidi liquidi; la pressione poi influisce solamente sulla solubilità degli acidi gassosi.

La dissoluzione degli acidi gassosi si fa in generale ponendo in un matraccio o in una storta le materie capaci, per effetto della loro reazione, di produrre o di svolgere una gran quantità di gas, e facendo traversar questo gas a bolla a bolla l'acqua per mezzo di tubi ricurvi.

Facilissima riesce la combinazione degli acidi liquidi coll'acqua; imperciocchè, perchè si effettui nell'istante, basta metterli in contatto con essa ed agitare il tutto. La combinazione dell'acido idrofluorico vuol esser fatta in vasi di piombo, d'argento o di platino.

Nè con minor facilità si arriva a disciogliere gli acidi solidi nell'acqua: si mettono l'acido e l'acqua in un vaso di vetro, si scalda la miscela, si agita e si filtra il liquore.

Circa ai differenti gradi di solubilità nell'acqua di parecchi acidi gassosi, liquidi e solidi, noi crediamo bene riferir qui le tre seguenti tabelle.

TABELLA I. (1)

Della solubilità degli Acidi gassosi.

ACIDI GASSOSI.	L'ACQUA NE DISCIOGLIE, RISPETTO AL SUO VOLUME,			CALORE PRODOTTO DA UNA FORTE CORRENTE DI GAS.
	a 20° e a $0^m,76$	a 100° e a $0^m,76$	a 20° nel vuoto	
Fluoroborico .	Più di 700 volte.	Molto.	Molto.	Più di 100°.
Idroclorico. . .	464	Non molto.	Non molto.	Meno di 100°.
Idrobromico. .	In tutte le proporzioni.			
Idriodico . . .	*Idem.*			
Solforoso. . . .	37	0	0	Qualche grado.
Idroselenico . .	Più del seguente.			
Idrosolforico. .	*Idem.*	0	0	0
Carbonico . . .	3	0	0	0
Clorossicarbonico.	1	0	0	0 { l'acqua lo decompone.

TABELLA II.

Della solubilità degli Acidi liquidi.

ACIDI LIQUIDI.	QUANTITÀ D'ACIDO SOLUBILE NELL'ACQUA	CALORE PRODOTTO CON PARTI UGUALI D'ACQUA E D'ACIDI.
Idrofluorico.	Si combina coll'acqua in tutte le proporzioni alla temperatura ordinaria.	Molto più di 100°.
Solforico	*Idem.*	Circa 84°.
Iposolforico.	*Idem.*	
Selenico	*Idem.*	
Nitrico.	. . . .	Circa 17°.
Ipofosforico	. . . .	Circa 13°.
Ipofosforoso.		
Clorico.		
Clorico ossigenato .		
Bromico.	Solubile in tutte le proporzioni.	
Ipoitrico.	Resta istantaneamente e quasi in totalità decomposto.	

(1) In questa tabella gli acidi sono classati secondo l'ordine del loro maggior grado di solubilità.

TABELLA III. (1)

Della solubilità degli Acidi solidi.

ACIDI SOLIDI.	L'ACQUA NE DISCIOGLIE a 10°.	a 100°.	CALORE PRODOTTO.
Fosforico.	Più volte il suo proprio peso.	Più che a freddo.	Sensibilissimo.
Selenioso.	In tutte la proporzioni.	In tutte le proporzioni.	
Cromico.	*Idem*.		
Arsenico.	Più del suo peso.	Più che a freddo.	Meno.
Fosforoso.	In tutte le proporzioni		
Arsenioso.	In quasi tutte le proporzioni.	Più che a freddo.	
Borico.	La 35.ª parte del suo peso.	La 13.ª parte del suo peso.	Meno ancora.
Molibdico.	Pochissimo.	Pochissimo.	Punto calore.
Vanadico.	*Idem*.	*Idem*.	
Colombico.	Quasi punto.	Quasi punto.	*Idem*.
Tungstico.	o	o	*Idem*.
Silicico.	o	o	*Idem*.
Titanico.	o	o	*Idem*.
Antimonico.	o	o	*Idem*.
Antimonioso.	o	o	*Idem*.

(A. B.)

Gruppo terzo.

In questi ultimi tempi ho dimostrato che tutte o quasi tutte le sostanze solide che costituiscono immediatamente gli animali, ripetono le loro proprietà fisiche più notabili, da una certa quantità d'acqua che vi si trova impegnata in uno stato che non ho definito, per non consentirlo le attualità delle nostre cognizioni.

Le sostanze che ho esaminate sono:
I tendini.
Il tessuto giallo elastico degli anatomici.
La fibrina del sangue.
Le cartilagini.
I ligamenti.
La cornea opaca.
La cornea trasparente.

Ho riconosciuto che queste sostanze nel loro stato secco sono trasparenti o semitrasparenti, più o meno rigide, colorate di giallo che tende al rossiccio; ed ho veduto che mettendole nell'acqua, l'assorbono e riproducono della sostanze simili a quel che erano negli animali viventi. Così, per l'assorbimento dell'acqua, il tendine secco diviene flessibile e argentino; il tessuto giallo, secco, ritorna elastico, ed accade lo stesso alla fibrina; la cornea opaca secca riacquista un bianco latteo, ec.

È a notarsi che queste sostanze negli

(1) In questa tabella gli acidi sono classati secondo l'ordine del loro maggior grado di solubilità.

animali non sono saturata d'acqua; che sono capaci, almeno alcuna di esse, d'assorbire delle quantità di questo liquido, le quali aumentano fino a un certo punto colla temperatura; e in fine, che possiamo privare queste sostanze delle proprietà distintiva che esse ripeton dall' acqua, comprimendole tra la carta amporetica.

b) Delle azioni che l'acqua esercita senza scomporsi, ma scomponendo alquanto alcuni corpi composti.

L'acqua operando sopra molti sali, i principj immediati dei quali non hanno una grande azione reciproca, e dei quali uno è solubile nell'acqua, mentrechè l'altro non lo è, o lo è pochissimo, gli decompone, tendendo in generale a formare un sottosale o un soprasale insolubile, secondochè la base o l'acido à insolubile, o a disciogliere una combinazione con eccesso del corpo solubile. La qual cosa avviene al nitrato di bismuto, all'idroclorato a base d'ossido d'antimonio, della polvere dell'Algarotti, a ai margarati di potassa e di soda.

Quando l'affinità del corpo, insolubile pel corpo solubile è debolissima, il primo può esser precipitato allo stato puro; il che succede per la soluzione del perossido d'antimonio nell'acido idroclorico.

Noi abbiamo opinione che i sali che precipitano mercè d'una data quantità d'acqua, e il cui precipitato è capace di essere disciolto da una grande quantità di questo liquido, debbano in questo stato di dissoluzione considerarsi non più come sali neutri, ma come sottosali, contanenti inoltre dell'acqua acidulata. È pure nostra opinione che i saponi, disciolti in molta acqua, siano *soprasaponi* disciolti in acqua alcalizzata, e che sia lo stesso della combinazioni saline, le quali, a prima vista, pare che si disciolgano senza patir cambiamento.

c) Delle azioni che l'acqua esercita scomponendosi.

Molti corpi semplici scompongono l'acqua istantaneamente alla temperatura ordinaria, e tali sono il bario, lo stronzio, il potassio a il sodio. Per persuadersene basta riempir di mercurio una piccola campana, farvi passare qualche grammo d'acqua, e quindi un frammento d'uno di questi metalli involtato con carta.

Appena che i corpi si trovano in contatto, si produce una violente effervescenza cagionata da idrogeno, e nel liquido non decomposto trovasi il metallo unito all'ossigeno della porzione d'acqua scomposta.

Il manganese, il ferro, lo zinco e lo stagno, s'appropriano l'ossigeno dell'acqua a una temperatura rossa.

Per fare questa asperienza, si mette della limatura, o dei piccoli frammenti d'uno di questi metalli in un tubo di porcellana lutato, il quale traversi un fornello a reverbero; a un'estremità di questo tubo si adatta una stortina piena d'acqua, e all'altra estremità un altro tubo atto a condurre il gas sotto una campana piena d'acqua. Quando il tubo è scaldato fino al calor rosso, si scalda la storta; e allora l'acqua si riduce in vapore, e passando nel tubo, vi si scompone, talchè il suo ossigeno si fissa sul metallo ed il suo idrogeno passa libero allo stato di gas. Vi ha un fatto notabilissimo, ed è, che se in un tubo di porcellana si espone l'ossido nero risultante dalla scomposizione dell'acqua per mezzo del ferro, alla temperatura nella quale fu prodotto, e quindi si fa passare sopra una corrente di gas idrogeno, vi ha produzione d'acqua, ed il ferro è del tutto ridotto, come ha osservato il Gay-Lussac. I quali fatti non si possono spiegare, ove sia rifiutata la spiegazione che ne ha data l'Ampère. Egli ammette in principio, che una *differenza di temperatura*, *in corpi capaci di unirsi*, *agevoli la loro azione reciproca*. Secondo ch'ei si avvisa, quando il vapore d'acqua passa sul ferro, la tendenza che il suo ossigeno ha, per combinarsi a questo metallo, è favorita,

1.° Dalla forza repulsiva che il calore comunica ai due elementi dell'acqua ridotta in vapore, ad alzata alla medesima temperatura.

2.° Dalla disuguaglianza di temperatura che esiste tra il ferro e il vapore.

Nel caso in cui si scaldi dell'ossido nero di ferro, il calore tende a separarne l'ossigeno, ma non può mai essere bastantemente forte per operar quest'effetto. Se allora si fa passar dell'idrogeno sopra l'ossido, esso tende ad unirsi all'ossigeno; e, a cagione della differenza della loro temperatura, l'unione succede.

Il manganese e il ferro possono scomporre l'acqua alla temperatura ordina-

ria; e per convincersene basta introdurre della limatura di questi metalli in una campana posata sopra il mercurio, dove siano stati messi diversi grammi d'acqua. Ma vi vogliono parecchi mesi, specialmente col ferro, per ottenere qualche centimetro cubo di gas idrogeno

Il carbonio scaldato fino al calor rosso scompone l'acqua, producendosi dell'acido carbonico e dell'ossido di carbonio. L'idrogeno messo in libertà pare, almeno in parte, che si combini col carbonio.

È probabile che il boro possa decomporre l'acqua a una temperatura rossa.

Il fosforo all'ordinaria temperatura, mostra d'avere un'azione sugli elementi dell'acqua. Tuttavia non è stato finqui dimostrato che questo liquido ne resti scomposto.

Possiam dire che l'acqua operando sui metalli qui sopra menzionati, ed anche sul carbonio, agisca mercè del suo ossigeno, e nel modo che fa un comburente sopra un combustibile. In molti altri casi opera all'incontro come combustibile: lo che avviene quando si fa passare del cloro e del vapore d'acqua, in un tubo scaldato fino al calor rosso, producendosi allora dell'acido idroclorico, e ponendosi in libertà l'ossigeno.

Nel caso in cui si espoga del cloro disciolto nell'acqua all'azione della luce, abbiamo un risultato analogo, con questa differenza peraltro, che nell'acqua trovasi coll'acido idroclorico un poco d'acido clorico. La produzione di quest'ultimo acido facilita indubitatamente la scomposizione dell'acqua: ma la causa principale di questa scomposizione è l'affinità dell'idrogeno pel cloro.

L'iodio, messo nell'acqua ed esposto al sole, opera presso a poco come il cloro, producendosi dell'acido idriodico e un poco d'acido iodico.

Abbiamo dati degli esempj nei quali l'acqua opera come comburente e come combustibile. Ne citeremo ora altri, nei quali opera nell'uno e nell'altro modo nel tempo stesso.

I cloruri di ferro, di nichel, di cobalto ec., se si metton nell'acqua, si trasformano in idroclorati di protossidi.

I cianuri di potassio, di sodio, molti solfuri e ioduri scompongono in pari modo l'acqua, e si trasformano in idrocianati, in idrosolfati e in idriodati d'ossidi.

Questa scomposizione dell'acqua è una conseguenza naturalissima di quanto precede; poichè i due elementi dell'acqua sono sollecitati, in contrario senso, e dalla forza comburente e dalla forza combustibile; e noi abbiamo già veduto che una sola di queste forze bastava spesso per decomporre l'acqua. Aggiungeremo in secondo luogo, che i prodotti risultanti da queste scomposizioni, antagoniste di proprietà si neutralizzano.

Gli azoturi di potassio e di sodio scompongono pure l'acqua, e ne risulta dell'ammoniaca e della potassa.

Parecchi metalli che hanno poca o punta azione sull'acqua, possono scomporla quando alla miscela di questi corpi si aggiunga un acido capace ad unirsi all'ossido del metallo sperimentato.

La medesima scomposizione osservasi ancora, quando nell'acqua scaldasi del fosforo ed un ossido metallico molto alcalino, come la potassa e la calce.

Stato naturale.

L'acqua che trovasi tanto copiosamente in natura, non è mai del tutto pura, come fu per noi detto all'art. Acqua naturali, tom. I, pag. 145.

L'acqua è uno dei principj de' composti inorganici; ed in grandissima quantità trovasi nelle piante e negli animali.

Preparazione.

All'articolo Acqua stillata (tom. I, pag. 143) abbiam detto che l'acqua usata nei laboratorj di chimica, si purificava stillandola in lambicchi, e che così purificata dimandavasi *acqua stillata*. Ma anche in questo stato non è mai pura, perchè contien sempre dell'aria, dell'acido carbonico, e quasi sempre dell'ammoniaca. V. Acqua stillata.

Usi.

a) Acqua allo stato solido.

Se per un lato l'*acqua, allo stato solido*, fondendosi a una costante temperatura, offre al fisico il mezzo di determinare uno dei punti fissi del termometro, per l'altro lato a cagione della sua proprietà di esigere, quando è a zero, una quantità costante di calore per fondersi, senza che aumenti di temperatura,

offre pure un mezzo per determinare il calore, che certe sostanze possono rilasciare mercè d'una azione reciproca, e per confrontare i calori specifici dei corpi, cioè le quantità di calore che un'unità di massa di questi corpi abbandona per freddarsi d'un grado; o, ciò che vale lo stesso, le quantità di calore che essa assorbe per riscaldarsi d'un grado.

Il ghiaccio mescolato col cloruro di sodio, è adoperato nelle officine per far gelare delle bevande o degli alimenti. Queste miscele, e massime quella di ghiaccio e d'idroclorato di calce, giovano assai al fisico e al chimico per produrre forti abbassamenti di temperatura.

Finalmente i medici adoperano il ghiaccio come rinfrescante e sedativo.

b) Acqua allo stato liquido.

L'*acqua*, *allo stato liquido*, sia pura e sia unita ad acidi e ad alcali, offre al chimico un agente di cui fa spesso uso per fare l'analisi dei corpi. Essa nelle arti chimiche rende i più grandi servigi, tanto che si adoperi per separare piccole quantità di materie solubili nell'acqua, e sparse in masse considerabilissime di materie insolubili; quanto che ce ne gioviamo per separare l'uno dall'altro certi corpi che sono ugualmente insolubili, ma che differiscono tra di loro rispetto alla lor densità: di maniera che agitando la miscela di questi corpi nell'acqua, lasciando riposare il liquido per qualche istante, e decantandolo innanzi che tutto ciò che vi era in sospensione sia precipitato, si ottiene un primo deposito della materia più densa, ed un secondo della materia meno densa. Così si separano le parti quarzose grossolane dalla terra da porcellana; così lavando diverse sostanze metalliche, se ne separano le sostanze terrose. Finalmente l'acqua liquida nella pressa Idraulica, dà il mezzo di produrre considerabili sforzi.

c) Acqua allo stato vaporoso.

L'*acqua*, *allo stato vaporoso*, è adoperata come un veicolo di calore, tanto facendola circolare in tubi di metallo, affine di riscaldare i pavimenti e le pareti delle stanze, quanto conducendola da una caldaia, dove si forma il vapore, in diverse tinozze piene di liquidi, per riscaldare queste ultime. Si adopera pure per imbiancare i panni, per cuocere gli alimenti, per bagni ec. La sua forza elastica offre un mezzo potente alle macchine così dette a vapore.

Dopo avere indicato i numerosi usi dell'acqua nelle operazioni chimiche e nelle arti, non è cosa di meno importanza il considerare rapidamente la parte ch'essa ha nell'economia della natura.

L'acqua discendendo dalle montagne sotto forma di torrenti o di fiumi, trascina seco frantumi di scogli che trova nel suo corso, e che rotolando si consuman per modo, da ridursi in semplice ghiaia ed in rena: in cotal guisa l'acqua tende ad abbassare le montagne e ad innalzare il suolo delle pianure. Le acque torbide che straripano dai fiumi cariche di particelle solide, hanno la maggiore influenza sulla fertilità delle pianure che momentaneamente ricoprono. Là, se i frantumi che esse tengono sospesi sono di natura organica, saranno essi una specie di fertile scorza per quel terreno sul quale anderanno a posarsi. Qua, all'incontro, i fiumi rotoleranno dei banchi di sabbia e renderanno sterili le fertili pianure. Non è raro il caso di osservare questi differenti fenomeni in una medesima vallata dove scorre un gran fiume. I terreni, come i lidi esposti a repentine inondazioni, vanno soggetti ad esser coperti di rena; mentrechè i terreni lontani dal letto, i quali non sono inondati che da acque che hanno un moto poco considerabile, e che hanno avuto luogo di depositare in vicinanza del letto del fiume le materie più dense e più gravi che vi eran sospese, ricevono solamente le sostanze più tenui che l'acque trasportano, materie che provengono dalle terre coltivate, ricoperte di vegetabili e situate in luogo più alto delle pianure inondate.

Nell'economia animale l'acqua è tanto necessaria, che senza di lei riescirebbe impossibile a concepire la vita. E vaglia il vero, il vegetabile fissato nel suolo, ha bisogno di trovare il suo nutrimento nel mezzo dove i suoi organi assorbenti sono collocati: ora tutti, o quasi tutti i suoi elementi, restano assorbiti allo stato di dissoluzione acquosa. L'acqua ch'è negli strati della terra, tendendo sempre a mettersi in equilibrio, accade che quando le radici hanno assorbito l'acqua che era in contatto colle

piccole eperture o boccuccie del loro vasi, lo strato di terra che circonda le radici non trovandosi più in equilibrio di umidità cogli strati vicini, questi ne cedeno al primo; e così d'uno in un altro, si estende un efflusso d'acqua in un grande spazio di terreno verso la radici dei vegetabili. Con tal mezzo queste piante trovano il nutrimento di che abbisognavano. L'acqua arrivata nel vegetabile s'inalza fino alle foglie: quivi una parte unendosi al carbonio proveniente dall'acido carbonico scomposto sotto l'influenza delle luce, resta fissata nel vegetabile, ed accresce il peso della materia organica. Quivi un'altra parte più considerabile svaporandosi nell'aria alla superficie del vegetabile, vi rilascia le sostanze fisse che avava disciolta nel suolo, ed è una nuova causa dell'aumento di peso dalla pianta, nel tempo medesimo che determina o almeno agevola l'ascensione del succhio, ed anche un moto più lento dal centro alla circonferenza de' differenti sughi de' vegetabili. Inoltre l'acqua dà agli organi dei vegetabili la flessibilità che loro conviene; e svaporandosi si oppone che un eccesso di temperatura posse riescir pernicioso.

L'acqua non ha sulle costituzione degli animali un' influenza meno determinata che su quella de' vegetabili. Se negli animali, che appartengono alle classi superiori non è stato veduto con evidenza fissarsi l'acqua al carbonio e all'azoto per accrescere la parte organica di questi esseri, non si può porre in dubbio che ella sia l'eccipiente dei fluidi riparatori di tutti gli animali; che sia la causa principale che si oppone ai pericoli di una elevazione troppo grande di temperatura; finalmente che infonda in alcuni sughi organici l'elasticità, ed in tutti la flessibilità e l'agilità, qualità loro necessarie per adempire alle funzioni alla vita indispensabili.

Aggiungeremo che l'acqua, per la sua proprietè di disciogliere l'ossigeno atmosferico, concede a innumerabili animeli di vivere nel seno dei profondi mari; che riducendosi in vapore, contempera l'azione di un calore troppo elevato; in fine, che mantiene nell'atmosfera un moto favorevole alla vita.

Aggiungiemo pure che le proprietà che essa ha d'essere più densa a 4° che a zero, bilancia gli affetti perniciosi che il freddo tende a produrre sugli esseri organici: imperocchè abbiamo veduto che il prolungamento d' una temperatura di più gradi sotto lo zero, necessario per determinare la congelazione dei fiumi e delle profonde acque, è una conseguenza di questa proprietà.

Finelmente eggiungiamo, che le acque del mare assorbendo il calore del sole sotto la zona torrida, contribuiscono ancora a raddolcire i rigori invernali nei climi temperati, trasportandovi delle masse calde di liquido.

Storia.

Lo Schéele fece la prima esperienza che si conosca, per determinare la natura del prodotto delle combustione dell'idrogeno, che per lui era il flogisto, e ne concluse che questo prodotto fosse la materia del calore.

Nel 1776 il Macquer e il Sigaud di Lafond osservarono, che une sottocoppa di porcellana fredda, collocata sopra di un getto di gas idrogeno infiammato, coprivasi d'umidità.

Nel 1777 il Bucquet e il Lavoisier abbruciarono una miscela d'ossigeno d'idrogeno, e si assicurarono non trovarvisi acido carbonico, come il Bucquet lo avava dapprima sospettato.

Nel 1781 il Priestley fece detonare la stessa miscele in un vaso di terra, ed osservò che vi si era depositata dell'umidità; ed il Warltire, avendo ripetute l'esperienza in un vaso di rame, pretese che accadesse una diminuzione di peso nella materia.

Nello stesso anno il Cavendish ripetè l'esperienze del Priestley, ed avendo ottenuto 1 gr.,942 d'acqua, le quale conteneva un poco d'acido nitrico, *ne concluse che l'acqua non era un elemento come fin allora erasi con Aristotele creduto, ma un composto d'ossigeno e d'idrogeno.* Verso quel medesimo tempo, il Monge e Mézières, e il Wat in Inghilterra, pervennero alla stessa conclusione. Finalmente il Lavoisier nel 1785, aiutato dal Meunier, avendo abbruciati volumi cogniti d'ossigeno e d'idrogeno, provò che il peso dell'acqua formata era uguale a quello dei gas combusti.

Il Lefebvre-Gineau confermò questo risultamento, come pure fecero il Fourcroy, il Vauquelin e il Seguin. E l'esperienza fatte in comune da questi

tre dotti chimici, fu notabile in quantochè ottennero una libbra d'acqua.

Deutossido d'Idrogeno.

Sinonimia.

Biossido d'Idrogeno. Perossido d'Idrogeno. Acqua ossigenata.

Storia.

Questo composto fu prodotto per la prima volta dal Thenard nel mese di luglio del 1818. Dalla Memoria di questo chimico leveremo i fatti che ora riferiremo.

Composizione.

	in volumi
Ossigeno	1
Idrogeno	1

Proprietà fisiche e chimiche.

L'acqua ossigenata resta liquida quando per tre quarti d'ora si espone a un freddo di 30°.

La sua tensione è molto più debole di quella dell'acqua alla temperatura ordinaria: ond'è che esponendo nel vuoto prosciugato dall'acido solforico, una dissoluzione d'acqua ossigenata nell'acqua comune, quest'ultima si svapora prima dell'altra, o piuttosto si svapora ne' primi tempi una porzione molto considerabile d'acqua comune, che d'acqua ossigenata; di sorte che in capo a un certo tempo l'acqua ossigenata è quella che si svapora, probabilmente con un piccolo avanzo d'acqua comune.

L'acqua ossigenata può essere pure avaporata del tutto, senza che patisca scomposizione: il che può dimostrarsi direttamente, mettendone una porzione in una stortina di vetro, alla quale si adatta un pallone tubulato che si circonda di ghiaccio: allora facendo il vuoto nell'apparato, l'acqua ossigenata si riduce in vapore, e passa a condensarsi nel recipiente.

L'acqua ossigenata, la più pura che siasi ottenuta, aveva una densità 1,452.

Non ha colore.

È quasi senza odore, o ne manca del tutto.

Attacca l'epidermide, la imbianca, e vi cagiona del prurito.

Messa sulla lingua, la imbianca, vi cagiona pure prurito, addensa la saliva, e produce una sensazione che è analoga a quella di certe dissoluzioni metalliche.

Distrugge a poco alla volta il colore delle carte reattive, come quello di laccamuffa e di curcuma: le imbianca.

a) Azione del calore.

L'acqua ossigenata per mezzo del calore è ridotta in acqua e in gas ossigeno.

Osservasi che la decomposizione si rallenta a misura, che la proporzione d'acqua disossigenata aumenta rispetto alla quantità d'acqua che non ha perduto il suo ossigeno: lo che prova un'affinità reale tra i due ossidi d'idrogeno.

La scomposizione dell'acqua ossigenata è sensibilissima a 20°.

Non potremmo esporre bruscamente a 100° in un vaso di collo stretto, ogr.,5 di acqua ossigenata, senza correr risico di restar feriti dalla rottura del vaso.

L'acqua ossigenata, allungata d'una cotal proporzione d'acqua, che il liquore non contenga che sette o otto volte il suo volume d'ossigeno, non resta sensibilmente scomposta a 50°, ma qualche grado sopra, accade lo sviluppo d'idrogeno, ed aumenta colla temperatura fino a un dato punto in cui cessa per essersi del tutto scomposta l'acqua ossigenata.

b) Azione della luce.

Alla luce diffusa, ugualmentechè nell'oscurità, il perossido d'idrogeno si scompone in gran parte; ma vi vogliono diversi mesi quando si operi alla temperatura ordinaria.

Alla temperatura di zero, la scomposizione è debolissima; il perchè quando vogliamo conservar l'acqua ossigenata, bisogna immergere il vaso che la contiene dentro a del ghiaccio, il quale si rinnuova in ragione che si fonde.

Alla luce diretta la scomposizione è pure assai lenta.

c) Azione dell'elettricità.

L'acqua ossigenata è scomposta dalla pila, nel modo stesso che lo è l'acqua

comune, passando l'ossigeno al polo positivo e l'idrogeno al polo negativo. Talchè sembra non esservi altra differenza che nel volume dell'ossigeno, il quale, come è presumibile, è maggiore di quello che si otterrebbe da un peso uguale d'acqua comune.

AZIONE DEI CORPI INORGANICI SULL' ACQUA OSSIGENATA.

Per mettere i corpi in contatto coll'acqua ossigenata, si versa con una pipetta questo liquido in un piccolo tubo di vetro chiuso alla estremità, poi per mezzo d'una carta vi si introducono i corpi che vogliamo assoggettare all'esperienza.

Alcune goccie d'acqua ossigenata bastano per far conoscere l'azione d'un corpo. Ove si operi con acqua ossigenata allungata d'acqua comune, bisogna far uso d'un poco più liquido.

Se un corpo decompone l'acqua ossigenata, può considerarsi la sua azione come giunta al suo termine, quando non vi è più sviluppo di gas; e allora aggiungendo del perossido di manganese, si riconosce che tutto l'ossigeno n'è stato separato, nel caso che non accada effervescenza. La qual cosa è fondata sulla potente azione di questo ossido, di ridurre, cioè, l'acqua ossigenata in acqua e in ossigeno.

PRIMA DIVISIONE.

Corpi solidi che non hanno azione sull'acqua ossigenata.

a) Corpi semplici solidi.

Il boro, il fosforo, lo zolfo, l'iodio, il ferro, lo stagno, l'antimonio, il telluro, non hanno azione, o ne hanno pochissima, sull'acqua ossigenata.

Non è stato provato se l'uranio, il titanio, il cererio, il bario, lo stronzio, il calce, il litio e il magnesio, possano avere qualche azione su di essa.

b) Corpi composti solidi o gassosi.

Il solfuro d'argento e il cinabro, non manifestano alcuna azione.

Il cloruro di zinco, il sublimato corrosivo e il percloruro di stagno, sono nel medesimo caso.

L'allumina, la silice, l'ossido di cromo, il deutossido di stagno, il protossido, e il deutossido d'antimonio, l'acido tungstico, sono in un modo assai manifesto senza azione.

L'acido carbonico e l'acido borico sono nell'istesso caso.

Fra i trentun sali che il Thenard ha messo in contatto coll'acqua ossigenata, quindici sono stati senza azione, come:

Solfato di potassa.
——— di soda.
——— di calce.
——— di barite.
——— di stronziana.
——— d'ammoniaca e d'allumina.
Sottosolfato di deutossido di mercurio.
Nitrato di potassa.
——— di soda.
——— di barite.
——— di stronziana.
——— di piombo.
——— di bismuto.
Fosfato di soda.
Clorato di potassa.

SECONDA DIVISIONE.

Azione dei corpi che scompongono l'acqua senza che patiscano alterazione alla temperatura ordinaria.

a) Corpi semplici solidi.

Acqua ossigenata e Carbone di legna finemente polverizzato.

Azione repentina e vivissima.
Calore assai grande.
Sviluppo di tutto l'ossigeno allo stato puro.

L'acqua che non contiene che nove volte il suo volume d'ossigeno, produce lo stesso risultamento, eccettochè non si sviluppa calore.

Acqua ossigenata e Argento divisissimo, provenienti dal nitrato, pochissimo tempo dopo in cui questo sale è stato scomposto dal rame.

Azione repentina violenta, per cui il tubo diviene incandescente.
Tutto l'ossigeno è sviluppato.
L'acqua, che non contiene che nove volte il suo volume d'ossigeno, perde

ugualmente tutto il suo: ma vi vuole un maggior tempo, e non vi è produzione di calore.

È cosa notabilissima, che l'azione dell'argento, diminuisce in ragione diretta della sua tenuità. Il che osserviamo benissimo, operando successivamente con dell'argento precipitato da qualche tempo, con dell'argento limato, e finalmente con dell'argento sodo. Nel quale ultimo caso l'azione è debolissima rispetto a quella dell'argento diviso.

Acqua ossigenata e Platino in polvere fine, proveniente dalla calcinazione d'un sale ammoniacale di platino, mescolato con cloruro di sodio.

Azione tanto vivissima, e forse anche più di quella dell'argento divisissimo.

Accadono gli stessi fenomeni dei precedenti, adoperando l'acqua che contiene nove volte il suo volume d'ossigeno.

La medesima influenza della tenuità del metallo.

Acqua ossigenata pura o allungata, e Oro estremamente diviso, proveniente dal cloruro scomposto per mezzo del solfato di ferro.

I medesimi fenomeni.

Acqua ossigenata pura o allungata, e Osmio in polvere nera.

Fenomeni analoghi, ma più intensi; il che può dipendere dalla maggior divisione del metallo.

Acqua ossigenata pura o allungata, e Palladio in polvere, proveniente dalla calcinazione del sale ammoniaco-di-palladio.

Fenomeni analoghi, ma azione meno rapida.

Acqua ossigenata pura o allungata, e Rodio in polvere, proveniente dal sale ammoniaco-di-rodio calcinato.

Gli stessi fenomeni che col palladio.

Acqua ossigenata pura o allungata, ed Iridio in polvere proveniente dalla calcinazione del sale ammoniaco-d'iridio.

Gli stessi fenomeni che col palladio.

Acqua ossigenata e Piombo in fine limatura.

Azione lenta in principio, la quale nel corso di qualche minuto diviene fortissima, e sviluppa molto calore.

Tutto l'ossigeno è sprigionato.

L'acqua ossigenata che contiene nove volte il suo volume d'ossigeno, ha un'azione debolissima in principio, la quale poi cresce a poco alla volta: dopo un'ora non vi è più ossigeno, nè liquore.

Acqua ossigenata e Bismuto ben diviso.

I medesimi fenomeni.

L'acqua contenente nove volte il suo volume d'ossigeno, è disossigenata in capo a dodici ore.

Acqua ossigenata pura o allungata e Mercurio.

Gli stessi fenomeni che con i due ultimi.

Il cobalto, il nichel, il cadmio, e il rame, hanno una azione debolissima.

È un'osservazione importante quella, cioè, che, se in un bicchiere di platino si mette dell'osmio e dell'argento in polvere finissima e asciuttissima, e se si lascia cadere sul metallo una grossa goccia d'acqua ossigenata, tirata dentro un tubo affilato, la cui apertura superiore può chiudersi a piacere col dito, si produce un'esplosione, seguita da una luce che si rende manifesta nell'oscurità.

b) Corpi composti.

Ossidi.

Noi comineeremo da quelli che hanno maggiore azione.

Acqua ossigenata, e Perossido di manganese artificiale e divisissimo.

Il tubo diviene ardente, e tutto l'ossigeno si sviluppa.

Può accadere esplosione.

L'azione è un poco meno viva col perossido nativo.

Acqua ossigenata e Perossido di cobalto.

Fenomeni analoghi a quelli che si ottengono col perossido di manganese nativo.

Acqua ossigenata e Massicot in polvere.

Fenomeni analoghi ai precedenti, e solamente la disossidazione è meno pronta.

Acqua ossigenata e Idrato di perossido di ferro.

L'azione è fortissima poco tempo dopo il contatto.
Accade sviluppo di molto calore.
La disossidazione dell'acqua è completa.
L'ossido di nichel in polvere, nera, il deutossido di rame in polvere bruna, l'ossido di bismuto in polvere gialla, sviluppano tutto l'ossigeno dall'acqua ossigenata dopo qualche ora di contatto.
La potassa e *la soda*, anche in dissoluzione, sviluppano tutto l'ossigeno dall'acqua ossigenata.

Acqua ossigenata e Magnesia in istato gelatinoso e compresso.

Sviluppo sensibilissimo d'ossigeno, che cessa prima della disossigenazione completa.

Acqua ossigenata e Idrati di perossido di bario, di stronzio, di calcio, d'ossido d'uranio.

Poca azione.

Acqua ossigenata, Ossido di titanio in polvere, Fiori di zinco, Deutossido di cerio.

Effervescenza debolissima.
Dopo trenta ore il liquore è appena disossigenato.
L'*ossido d'argento*, *il trilossido di piombo*, *e il perossido di manganese artificiale* diviso al massimo grado, quando si fa su loro cadere una grossa goccia d'acqua ossigenata, producono una esplosione accompagnata da una luce visibile nell'oscurità.

Cloruri.

I cloruri di potassio, di sodio, di bario, di calcio, d'antimonio, sviluppano lentamente l'ossigeno dell'acqua ossigenata.

Sali.

Avviene lo stesso coi sali seguenti:

Solfato { di manganese. / di zinco. / di rame. / di ferro.

Nitrato { di manganese. / di rame. / di protossido di mercurio. / d'argento.

Sottocarbonato di soda.
Carbonato di potassa.

Idroclorato { di manganese. / d'ammoniaca

Terza Divisione.

Azione dei corpi che scompongono l'acqua ossigenata, assorbendone l'ossigeno tutto o in parte

a) Corpi semplici solidi.

Acqua ossigenata e Selenio in polvere.

Azione repentina e violentissima.
Grande calore senza luce.
Tutto il selenio si acidifica, ed è disciolto.
L'acqua che non contiene che nove volte il suo volume d'ossigeno acidifica il selenio in pochi minuti. Non vi ha calore, e lo sviluppo delle bolle è rarissimo.

Acqua ossigenata ed Arsenico in polvere.

Azione repentina ed una delle più violente.
Fiamma prodotta dalla combustione del metallo, che si acidifica e che rende più difficile la scomposizione dell'acqua che non si è ancora scomposta.
L'acqua che non contiene che nove volte il suo volume d'ossigeno, non produce effervescenza.
Poco acido che si produce istantaneamente, impedisce che l'acqua perda del tutto l'ossigeno.

Acqua ossigenata e Molibdeno in polvere.

Azione violentissima.
Combustione luminosa.

Formazione d'un acido solubilissimo, che colora l'acqua di giallo.

L'acqua che non contiene che nove volte il suo volume d'ossigeno, cagiona istantaneamente un'effervescenza assai viva, e dà luogo alla formazione d'un acido.

Dopo quindici ore il liquore è turchino, probabilmente quando vi è un eccesso di metallo.

Acqua ossigenata, Tungsteno e Cromo.

L'azione è debole in principio, e non divien violenta che col tungsteno.

Acqua ossigenata e Potassio.

Azione repentina e violenta.
Combustione viva.
Sviluppo d'ossigeno.
Produzione di potassa.
Bisogna operare in un bicchiere.

Acqua ossigenata e Sodio.

I medesimi fenomeni che col *potassio*.

Acqua ossigenata e Manganese.

Azione violentissima, massime quando il metallo è in polvere.
Sviluppo d'ossigeno e di calore.

Acqua ossigenata e Zinco.

Azione debolissima.

b) Corpi composti.

Solfuri.

I solfuri d'arsenico e di molibdeno operano con forza sull'ossigeno, da fare sviluppare calore e luce, e acidificazione di metallo.

Lo zolfo resta quasi intatto.

I solfuri di rame, d'antimonio, di piombo e di ferro, cagionano un grande sviluppo di calore, e sono trasformati in solfati.

Si sviluppa dell'ossigeno.

Acidi.

L'acqua ossigenata riduce istantaneamente l'acido idriodico in acqua e in iodio,

Decompone l'acido idrosolforico, operando principalmente sull'idrogeno; poichè si deposita dello zolfo, e l'acqua non precipita, per così dire, il nitrato di barite.

Quando si versa dell'acido solforico concentrato in eccesso in una miscela d'acqua ossigenata e d'idroclorato di barite, l'ossigeno dell'acqua ossigenata passa sull'idrogeno dell'acido idroclorico; si produce dell'acqua, e si sviluppa del cloro.

Gli acidi arsenioso e solforoso si trasformano per mezzo dell'acqua ossigenata in acidi arsenicu e solforico.

Ossidi.

La barite, la stronziana e la calce, disciolte nell'acqua, e poi versate (la calce a poco a poco) nell'acqua ossigenata pura o allungata, producono nell'istante delle piccole pagliette perlate, che sono perossidi di queste basi salificabili allo stato d'idrati.

Se si mettessero questi alcali in stato di secchezza e caustici, coll'acqua ossigenata, si svilupperebbe molto calore e molto ossigeno, e si produrrebbe pochissimo perossido.

L'idrato di deutossido di rame gelatinoso, messo coll'acqua ossigenata allungata, si soprossida, divenendo giallo ocraceo: nel quale stato decompone l'acqua ossigenata che non ha ancora perduto il suo ossigeno.

Gl'idrati di zinco e di nichel si soprossidano ugualmente, ed il nuovo ossido non ha che pochissima azione sull'acqua ossigenata.

Gl'idrati di protossido di manganese, di cobalto, di ferro e di stagno producono dei perossidi che già si conoscono. I perossidi dei due primi metalli, massime quello di manganese, hanno la maggiore azione per decomporre l'acqua ossigenata; quello di ferro ne ha pochissima; l'altro di stagno non ne ha punta.

Sali.

Acqua ossigenata, e Idriodato di barite cristallizzato.

Azione istantanea.
Calore.
Si produce probabilmente dell'acqua e dell'acido iodico, che rimane unito alla barite.

Acqua ossigenata, e Idrofosfato di potassa leggermente solfurato.

Azione fortissima.
Grande sviluppo di calore e di gas.
Deposito di zolfo.
Produzione d'acqua e d'un poco di solfato.

Acqua ossigenata, e Idrosolfato di ferro (volume del Lemery).

Azione delle più vive.
Calore.
Gas.
Formazione d'acido solforico.

Acqua ossigenata e Chermes.

Gli stessi effetti.

QUARTA DIVISIONE.

Azione degli ossidi che sviluppano l'ossigeno dell'acqua ossigenata, nel tempo stesso che abbandonano in tutto o in parte il proprio ossigeno.

Acqua ossigenata e Ossido di argento.

L'azione è tanto viva, che vi ha esplosione, e che, nello scuro, vi ha manifesto sviluppo di luce.
L'ossido metallico è ridotto.
Bisogna operare in un bicchiere.
L'ossido d'argento sviluppa istantaneamente l'ossigeno d'un'acqua che contenga solamente $1/_{10}$ del suo volume d'ossigeno.
Il Thenard attribuisce la disossigenazione dell'argento all'elevazione della temperatura.

Acqua ossigenata e Tritossido di piombo.

Azione quasi viva quanto quella dell'ossido d'argento.
Il tritossido divien massicot.

Acqua ossigenata e Minio.

Azione meno viva.
Poco sviluppo di luce.

Acqua ossigenata, e Idruto di deutossido di mercurio.

Azione che diviene fortissima.
Grande sviluppo di calore.
Disossidazione completa di due corpi.
Col precipitato *per se*, l'azione è meno viva.

Acqua ossigenata e Ossido di oro in polvere asciutta e bruna, e Ossido di platino.

Azione fortissima.
Sviluppo di calore.
Disossidazione completa de'due corpi.

Acqua ossigenata e Ossidi di palladio, d'iridio e di rodio.

Potranno probabilmente produrre i medesimi affetti.

Acqua ossigenata e Ossido d'osmio.

Questo ossido non ha alcun'azione sensibile sull'acqua ossigenata: ma aggiungendo un poco di potassa, vi ha effervescenza, e il liquore diviene bruno carico.

QUINTA DIVISIONE.

Azione de'corpi che combinandosi all'acqua ossigenata, la rendono più stabile.

Quando s'espone dell'acqua, che contiene sei volte il suo volume d'ossigeno, a una temperatura capace di sviluppare molto gas, si fa cessare questo sviluppo versando nel liquore una piccola porzione di acido gagliardo, il quale per altro non altera l'acqua ossigenata: tali sono gli acidi idrofluorico, idroclorico, fosforico, arsenico, ossalico ec. Lo sviluppo cessa anche quando la temperatura dell'acido aggiunto è uguale a quella dell'acqua.
L'acqua che contenga due o tre volte il suo volume d'ossigeno, esposta al calore, lo perde tutto appena arrivata a 100°; se è acidulata, dopo aver per una mezz'ora bollito, conterrà sempre sufficiente ossigeno, da eccitare una viva effervescenza coll'ossido d'argento.
L'oro divisissimo, abbenchè eserciti un'azione estremamente forte sull'acqua ossigenata, la perde tutta, ove l'aqua ne contenga un poco d'acido solforico.
Il risultamento è lo stesso coll'acqua ossigenata, che contiene dieci, venti e trenta volte e più il suo volume di ossigeno. In questi ultimi casi osservasi, che neutralizzando l'acido colla potassa,

aerade lo sviluppo del gas; che sopra saturando l'alcali coll'acido solforico, lo sviluppo cessa di bel nuovo.

Il platino, il palladio, il rodio e tutti i metalli che non hanno una grande azione sull'acqua ossigenata, cessano d'operare sull' acqua sufficientemente acidulata.

È a notarsi che l'oro, il quale ha un'azione molto più forte del bismuto sull'acqua ossigenata, è neutralizzato da una quantità d'acido, che non vince l'azione del bismuto.

Un acido forte fissa per modo l' ossigeno nell'acqua, che non è dato d'isolare, per mezzo del vuoto secco, l'acqua che contenga dell'ossigeno senz'acido, se non quando quest' acqua sia a un grado tale di concentrazione da contenere 250 volte il suo volume d'ossigeno: ma acidificandola in guisa, che renda rossa la carta tinta di laccamuffa, può concentrarsi senza che resti alterata.

L'acqua ossigenata, contenente cinque o sei volte il suo volume d'ossigeno, forma cogli acidi idroclorico, nitrico, solforico e fosforico, certi liquori dei quali esamineremo ora alcune proprietà. Il peso dell'ossigeno dell'acqua ossigenata deve stare al peso dell acido in una relazione due o tre volte maggiore di quella del peso d'ossigeno e d'acido nei sali neutri.

Questi liquori messi in contatto con moltissimi metalli, gli attaccano alla temperatura ordinaria, formando con essi dei sali, i quali alcuna volta reagiscono sull'eccesso dell'acqua ossigenata.

Se questi liquori contenessero l'ossigeno e l'acido nella relazione, in che questi corpi si trovano nei sali neutri di questo medesimo acido, il metallo potrebbe essere disciolto senza effervescenza.

Acque ossigenate, acidulate ed Ossidi.

a) Ossido d'oro verdastro, preparato per mezzo della barite.

1.° *Coll'acqua ossigenata, acidulata dall'acido idroclorico.*

Viva effervescenza.

L'ossido divien porporino, e quindi è completamente ridotto.

2.° *Colle acque acidulate dagli acidi nitrico, solforico, fosforico.*

Gli stessi effetti, se non che l' oro invece di pigliare l'aspetto di quello ch'è precipitato dal solfato di ferro, diviene bruno intenso.

b) Ossido d'argento idrato.

1.° *Coll'acqua ossigenata, acidulata dall'acido nitrico.*

Effervescenza vivissima, cagionata da una porzione d'ossigeno.

Argento ridotto.

Formazione di nitrato d'argento.

Se l'acido nitrico è in eccesso, l' argento ridotto può essere disciolto o in tutto o in parte. Quando la dissoluzione è al suo termine, se al liquore si aggiunge della potassa, vi ha sviluppo d'ossigeno, ed un precipitato d' un color pavonazzo nero, che è probabilmente un protossido d'argento.

2.° *Coll'acqua ossigenata, acidulata dall'acido solforico e dall'acido fosforico*

Sviluppo d'ossigeno.

Argento ridotto.

Formazione di solfato e di fosfato d'argento.

Il metallo non si discioglie, come accade nel caso precedente.

3.° *Coll'acqua ossigenata, acidulata dall'acido idroclorico.*

Mettendo una quantità d'ossigeno necessaria per trasformare l'acido in acqua e in cloruro, o mettendo un eccesso d'ossido, tutto l'ossigeno è sviluppato. Nel che si formano dell'acqua e del cloruro d'argento violetto, che distinguesi dal cloruro bianco per esser dall'ammoniaca ridotto in cloruro bianco solubile, e in argento metallico. È probabilmente un sottocloruro.

Se al liquido si aggiunge in principio dell'acido solforico, dell'acido nitrico o fosforico, e poi vi si mette dell'ossido d'argento a piccole porzioni, potremo trasformare tutto l'acido idroclorico in acqua e in cloruro d'argento bianco; e si svilupperà solamente una porzione del gas ossigeno.

c) Perossido di manganese e perossido di piombo.

1.° *Coll'acqua ossigenata, acidulata dall'acido nitrico.*

Questi ossidi sono disciolti colla massima facilità.

Se sono in eccesso, tutto l'ossigeno del liquore sviluppasi con una parte dell'ossigeno della porzione del perossido disciolta: la potassa versata nella soluzione, precipita degl'idrati bianchi.

Se non sono in eccesso, rimane dell'acqua ossigenata, la quale cede il suo ossigeno agli ossidi, quando si precipitano per mezzo della potassa; quello di manganese colorandosi di nero, quello di piombo di rosso mattone.

La dissoluzione degli ossidi è operata:

1.° Dalla affinità dell'acido per l'ossido verde di manganese, e per l'ossido giallo di piombo.

2.° Dalla forza repulsiva esercitata dall'ossigeno dell'acqua ossigenata sur una parte dell'ossigeno dei perossidi.

2.° *Coll'acqua acidulata dagli acidi solforico e idroclorico.*

I risultamenti sono analoghi ai precedenti, come si è osservato rispetto all'acido idroclorico, il quale, nel reagire sul perossido di manganese quando è unito coll'acqua pura, cagiona uno sviluppo di cloro.

Azione delle materie vegetabili sull'acqua ossigenata.

La laccamuffa in pane è la sola sostanza vegetabile che faccia sprigionare l'ossigeno dall'acqua ossigenata, e ciò forse per effetto del suo alcali. Il liquore divien rosso in capo a qualche ora: ma dopo un giorno questo colore è distrutto.

L'acqua ossigenata allungata non produce colla laccamuffa alcun effetto.

Gli acidi ossalico, acetico, tartarico, e citrico, rendono alquanto stabile l'acqua ossigenata: ma ove il liquore si facesse bollire, potrebbesi sviluppare un poco d'acido carbonico insieme coll'ossigeno, perchè allora l'acido organico restarebbe scomposto; ed è probabilissimo, che, oltre al carbonio, resti abbruciato anche dell'idrogeno. Questa scomposizione si verifica facilmente sull'acido tartarico.

L'acido ossalico messo in un'acqua che contenga sei o sette volte il suo volume d'ossigeno, non produce acido carbonico.

L'ossalato di potassa, l'acetato di potassa, lo zucchero, la gomma, l'amido, il legnoso, la mannite, l'olio d'oliva, la sandracca, la canfora, l'alcool e l'indaco, non producono effervescenza quando si mettono in contatto coll'acqua ossigenata, la quale anche in capo a qualche giorno manifestasi ossigenatissima. Tuttavia il Thenard ha riconosciuto che due di queste sostanze, cioè lo zucchero e l'amido, in capo a diversi giorni, cagionano uno sviluppo lentissimo d'acido carbonico e d'ossigeno, il che annunzia una scomposizione. Lo zucchero disciogliesi appena che è messo in contatto coll'acqua ossigenata. L'amido si trasforma in una gelatina in principio, nè resta disciolto se non in capo a due giorni.

Azione delle materie animali sull'acqua ossigenata.

Materie che esercitano una maggiore azione sull'acqua ossigenata, e che sviluppono assai sollecitomente tutto l'ossigeno d'un'acqua che ne contenga sette o otto volte il suo volume, formando ciascuno di queste materie presso a poco la metà del volume del liquore.

Fibrina recente, in lunghi filamenti, estratta dal sangue.

Fibrina recente, in piccoli filamenti estratta dal caglio.

Fibrina secca.

Tessuto del fegato, in strisce sottili, ben lavate.

Tessuto della milza, come sopra.

Tessuto dei polmoni, come sopra.

Tessuto dei testicoli, come sopra.

Tessuto del cuore, come sopra.

Tessuto grasso ben lavato

Tessuto cavernoso, come sopra.

Coroide, come sopra.

Iride, come sopra.

Materia cerebrale, come sopra.

Osservazione.

La fibrina nel mentre che separa l'os-

sigeno dell'acqua, produce uno sviluppo di calore: la qual cosa pur fanno i tessuti del fegato, de' reni e della milza. È probabile che operino altrettanto anco le altre sostanze.

Materie animali che hanno sull'acqua ossigenata un'azione meno forte di quella delle precedenti, ma sufficiente da sviluppare in qualche ora tutto l'ossigeno da un'acqua che ne possa contenere sette o otta volte il suo volume, formando ciascuna di queste materie la metà presso a poco del volume del liquore.

Tessuto ben lavato { della pelle. dei tendini. delle vene. delle arterie. della matrice. dell'ovaja. della glandola tiroide. dell'uretra. delle mammelle. del canale toracico. fibroso. assorbente. ligamentoso. sieroso. nervoso organico. nervoso animale.

Midolla.

Materie animali, che hanno sull'acqua ossigenata un'azione debolissima, e tale da non potere che nella spazio d'alcuni giorni svolgere tutta l'ossigeno d'un'acqua che ne possa contenere sette o atta volte il sua volume, formando ciascuna di queste materie la metà presso a poco del volume del liquore.

Carne muscolare in strisce sottili, ben lavate.

Fibro-cartilagine delle costole, come sopra.

Fibro-cartilagine intervertebrale, come sopra.

Retina.

Unghie.

Materie animali che hanno sull'acqua ossigenata una tale azione da non disossigenare completamente, nel corso di più giorni, un'acqua contenente sette a otto volte il suo volume d'ossigeno, formando ciascuna di queste materie la metà presso a poco del volume del liquore.

Materia caciosa.

Cartilagine.

Ossa.

Capelli: azione estremamente debole.

Materie animali che non producono la minima effervescenza in un'acqua contenente sette o otto volte il suo volume d'ossigeno, e che non hanno neppure la minima azione su di essa, almeno nello spazio d'alcuni giorni.

Albumina liquida.

Albumina coagulata.

Colla di pesce.

Gelatina di colla.

Urea.

Acido urico.

I capelli messi in contatto coll'acqua ossigenata pura si rammolliscono; e in capo a ventiquattro ore, sono disciolti senza che l'acqua abbia perduto l'ossigeno.

L'urea è restata per più di sei giorni in contatto collo stesso liquido, senza alterarsi e senza sviluppar gas.

I risultamenti precedenti sono di tal momento, che noi ci crediamo in dovere di recar qui il seguente passo, col quale il Thenard ne dà il compendio.

« Ma, dic'egli, poichè la fibrina, i tessuti del polmone, della milza, dei reni, ec., hanno, come il platino, l'oro, l'argento ec., la proprietà di sviluppare l'ossigeno dell'acqua ossigenata, è cosa probabilissima che tali effetti provengano da una medesima forza. Il che premesso, sarebb'egli irragionevole il pensare, che per una forza analoga, abbiano effetto tutte le secrezioni animali o vegetabili? Per questa via si cancepirebbe come un organo senza niente assorbire e senza niente cedere, possa costantemente operare sopra un liquido, e trasformarlo in nuovi prodotti. Ma noi non ce ne sappiamo fare un'idea ».

Della quantità d'acqua ossigenata che può essere scomposta da corpi capaci di porre in libertà l'ossigeno di questo liquido.

Esperienze fatte coll' acqua ossigenata.

Il platino, l'oro, l'argento, il palladio, il rodio, l'iridio e l'osmio, secondo che è sembrato al Thenard, hanno la proprietà di scomporre una quantità infinita d'acqua ossigenata; poichè ogr.,1, di questi metalli, messi in contatto più volte di seguito, ciascuno con ogr.,2 d'acqua ossigenata, non aveva nulla perduto della sua forza decomponente, anche dopo la venticinquesima prova.

Pare che siano nello stesso caso gli ossidi di manganese e di cobalto, il piombo e il carbone.

Esperienze fatte coll' acqua ossigenata allungata.

Il platino, l'oro, l'argento, gli ossidi di manganese, di cobalto e di piombo, possono operare sull' acqua ossigenata allungata, più di trenta volte di seguito, senza che perdano della loro azione.

All'incontro poi il bismuto, il rame, il nichel, il cobalto, gli ossidi anidri di bismuto, di zinco, di nichel, il deutossido di rame anidro, l'idrato di perossido di ferro, ec. ec., perdevano a poco alla volta della loro forza decomponente, a talchè dopo qualche giorno, questi corpi appena sviluppavano qualche bolla d'ossigeno, abbenchè fossero nel medesimo stato apparente, in che erano prima dell'esperienza.

La fibrina fresca, i tessuti del polmone, del fegato, de'reni, ec., hanno pel corso di un tempo assai lungo, e quasi sempre colla medesima forza, sprigionato l'ossigeno dell'acqua ossigenata.

Le unghie, la fibra cartilagine delle costole, ed anco i tendini e la pelle, cessano ben presto d'operare sull'acqua, senza che si possa in loro riconoscere la minima alterazione.

Il loro indebolimento d'azione non dipende dall'essere i punti di contatto meno moltiplicati a misura che la dissossigenazione succede; poichè sostituendo a un pezzo di materia che ha cessato d'operare, un altro pezzo della stessa specie, l'effervescenza ricomincia. Dal che il Thenard conclude, o *che la materia perde insensibilmente la sua forza d'agire, o che non la perde se non perchè si combina con certi corpi che il liquore sempre ritiene, come per esempio con un poco di silice.*

Della causa, dalla quale è a ripetersi la scomposizione dell'acqua ossigenata per mezzo de' metalli, ec.

Non possiam riportare questa causa all'affinità, perchè il platino, l'oro, l'argento, il perossido di manganese ec., operano sull'acqua ossigenata senza unirsi a veruno dei prodotti della scomposizione che si effettua sotto la loro influenza; e pare piuttosto che operino per repulsione. Il Thenard ha ricercato se si sviluppasse elettricità, quando l'acqua ossigenata si riduce in acqua o in ossigeno; per la qual cosa ha fatto uso dell'elettrometro a foglie d'oro sovrastato da un condensatore; in una sola esperienza le foglie hanno deviato; ma, siccome non ha potuto riprodurre il medesimo fenomeno, ha concluso che fosse un' accidentalità. Si è assicurato che l'acqua ossigenata si conservava senza alterarsi, messa in comunicazione con un solo polo di una pila di trecento cinquanta coppie, e che si scomponeva quando si assoggettava a una corrente voltaica.

Checchè ne sia, è pero molto probabile che la scomposizione dell' acqua ossigenata è un fenomeno elettrico; e il Thenard dice che in questo liquido potrebbe supporsi essere l'acqua elettrizzata positivamente, e l'ossigeno negativamente, e non effettuarsi la combinazione di questi corpi, se non sotto questa influenza elettrica; che quando si mettessero certi corpi in contatto coll'acqua ossigenata, riunirebbero essi le due elettricità; che ne risulterebbe dell'acqua, dell'ossigeno e del calore. Lo sviluppo del calore dovrebbe risultare dalla combinazione repentina delle due elettricità, e il Thenard ammetterebbe che in certi casi sarebbe tale da ridurre gli ossidi d'argento, di mercurio, d'oro, ec.

Lo stesso chimico opina che la causa, che manifesta la sua potenza nella scom-

posizione dell' acqua ossigenate, agisca nella detonazione delle meterie fulminanti, nella scomposizione del gas ammoniaco per mezzo dei metalli, e forse anche nella fermentazione alcoolica.

Preparazione dell'Acqua ossigenata.

(A) Bisogna procurarsi del nitreto di barite perfettamente puro; il quale si ottiene trattando del solfuro di barite per mezzo dell'acqua e di un leggero eccesso d'acido nitrico in un vaso di ferraccia, facendo sveporare fino a secchezza la soluzione, e trattando il residuo di bel nuovo coll'eequa, versando nel liquore un leggero eccesso di barite, filtrando, facendo cristallizzare il nitrato in vasi di platino, d'argento o di porcellana.

(B) S'introducono 2 chilogrammi o 2 chilogrammi e mezzo di nitrato di barite in una storta di porcellana, e non di grès, perchè questa avrebbe l'inconveniente d'introdurre dell'ossido di manganese nel prodotto dell'operazione. Si scalda gradatamente il nitrato fino e che cessi ogni sviluppo di gas, alla temperatura rossa d'un fornello a reverbero. La berite ottenuta con questo mezzo, contiene una certa quantità di silice e d'allumina.

(C) S' introduce le barite già ridotta in pezzi grossi quanto l'estremità del pollice, in un tubo di vetro lutato, capace di riceverne un chilogrammo. Questo tubo deve essere collocato in un fornello, dove si possa leggermente farlo arrossare. Si fa comunicare: 1.° una delle sue estremità, per mezzo di un tubo ripieno di frammenti di calce viva, a una storta contenente o del clorato di potassa o del perossido di manganese, privo di carbonato (1); 2.° l'altra estremità a un tubetto, un capo del quale tuffi nel mercurio.

Quando la barite è scaldata fino a un calor rosso leggero, l'ossigeno si sviluppa, il quale reste rapidamente assorbito, e dà origine a un deutossido di barite. L'operazione si continue pel corso d'un quarto d'ora, principiando dal momento in che l'ossigeno esce dal tubetto; si lascia raffreddare l'apparato, e poi s'introduce il deutossido di barite in una boccia tappata. Questo deutossido ha per carattere di decrepitare senza riscaldarsi, quando vi si versa un poca d'acqua.

(D) Si prendono 2 decilitri d'acqua, alla quale si eggiunge tanto acido idroclorico puro e fumante, quanto basti per disciogliere circa 15gr. di barite; si versa l'acido allungato in un bicchiere col gambo circondato da ghiaccio. Si pigliano 12gr. di deutossido di bario, si inumidiscono appena, e si triturano a porzioni in un mortaio d'agata o di vetro. In ragione che una porzione è stata ridotta in pasta fina, si getta nel liquore per mezzo d'un coltello di bossolo. La dissoluzione si effettua senza effervescenza, e nel tempo che queste succede, s'agita il liquore con una bacchetta di vetro, versandovi goccia a goccia dell'acido solforico fino a un leggiero eccesso. *Il liquore è costituito d'acido idroclorico, d'acqua, e più l' ossigeno che era in eccesso nella composizione della barite e più un leggiero eccesso d' acido solforico.* Si saturano di bel nuovo gli acidi con de deutossido di bario, e poi se ne precipita la barite per mezzo dell'acido solforico, avendo cura di metterne solamente un leggerissimo eccesso.

Allora si filtra il liquore, e si passa sul filtro una piccolissima quantità d'acqua che si aggiunge al liquore medesimo. Siccome questa lavatura non è sufficiente a spogliar la materia, si mette il filtro, che ha finito di gocciare, sopra una lastra di vetro, e si toglie la materia ch'esso contiene, la quale si stempera in un poca d'acqua, e si gette il tutto sopra un filtro. Questa lozione si mette da banda per lavare i filtri delle operazioni ulteriori.

Nel liquore filtrato si pone del deutossido di bario, vi si verse dell'acido solforico; e poi, come da principio, senza filtrare, si aggiunge nuovo deutossido, quindi dell'acido solforico, e poi si filtra. Lavasi il filtro primieramente colle lavature delle operazioni precedenti, secondariamente coll'acqua, e poi si fa gocciare, e si comprime in una doppia tela d'un tessuto molto compatto.

Si ripete, per la terza e quarta volta

(1) Possiamo precedentemente trattare l'ossido di manganese coll'acido nitrico, ove contenga del carbonato, poi lavarlo e seccarlo prima che sia riscaldato. Potremmo anche far passare l'ossigeno in una soluzione di potassa, e quindi sopra alcuni frammenti di pietra da cauterio innanzi di farlo pervenire nel tubo che contien la barite.

e più, l'operazione, finchè si giudichi essere l'acqua assai carica d'ossigeno.

Trattando 90 a 100 grammi circa di deutossido di bario, otteniamo un'acqua che contiene da 25 a 30 volte il suo volume d'ossigeno. Ove si voglia ossigenarla di più, bisogna aggiungervi dell'acido idroclorico.

(E) Quando il liquore è sufficientemente ossigenato, si soprassatura di deutossido, tenendo il liquore sempre dentro al ghiaccio. Con tal mezzo si fanno precipitare dei fiocchi d'allumina e di silice colorati da piccole porzioni d'ossido di ferro e di manganese. Fa di mestieri gittare sollecitamente la materia sopra una tela, inviluppparvela a fine di potere comprimerla, quando il residuo ha cessato di gocciare; e bisogna usare altresì della stessa sollecitudine nell'operazione per non perdere troppo ossigeno, quando l'ossido di manganese è messo a nudo.

(F) Per separare le basi e gli ossidi di ferro e di manganese che non fossero stati precipitati nell'operazione precedente, si versa goccia a goccia nel liquore, un leggerissimo eccesso di barite. Se il liquore raffreddato precipita, bisogna gittarlo prontamente su due o tre filtri: se la filtrazione non si facesse bene sopra un filtro, bisognerà gittare il liquido sopra un altro. Filtrato il liquore si riuniscono tutti i filtri e si comprimono dentro a un panno. Quelli che contengono una quantità notabile d'ossido di manganese, si riscaldano fino al punto di scottare la mano.

(G) Si precipita il leggiero eccesso di barite del liquore (F) filtrato, per mezzo di una quantità d'acido solforico precisamente necessaria, o quando se ne metta un eccesso, questo eccesso dev'essere estremamente piccolo; dopo di che si procede alla filtrazione.

(H) Fatte queste operazioni, il liquore contiene solamente dell'acqua, dell'acqua ossigenata, e dell'acido idroclorico. Si versa in un vaso d'una temperatura a zero, e vi si getta a poco alla volta del solfato d'argento, il più puro, e il più neutro che aver si possa; quando il solfato vi è in quantità sufficiente, il liquore cessa istantaneamente d'essere torbo, e allora contiene dell'acqua ossigenata e dell'acido solforico; avendo l'acido idroclorico e l'ossido d'argento formata dell'acqua ed un cloruro, che si è precipitato. Perchè l'operazione sia ben fatta, bisogna che il liquore non contenga nè acido idroclorico nè solfato d'argento; la qual cosa si riconosce quando non vi si precipita il nitrato d'argento e l'acido idroclorico.

In questo caso si getta il liquore sopra un filtro che si lascia gocciare a poi si comprime in una tela. Il liquido ottenuto per mezzo della pressione, poichè è torbo, dev'essere filtrato per carta.

(I) Per separare l'acido solforico dal liquore (H), si versa quest'ultimo in un mortajo freddato a zero, vi si aggiunge a poco alla volta della barite spenta, ben asciutta, e ridotta in polvere fina, e si trijura il tutto nel mortajo. Quando supponiamo che la barite sia unita all'acido solforico, se ne aggiunge una seconda porzione ec. Finalmente quando il liquore arrossa appena la carta tinta di laccamuffa si filtra, e se ne comprime il filtro dentro a un panno. Si riuniscono i due liquori e vi si versa dell'acqua di barite in un leggerissimo eccesso per separare gli avanzi di ferro e di manganese che potrebbero essere nel liquore; si filtra sollecitamente il tutto, quindi si precipita l'eccesso di barite per mezzo d'alcune gocce d'acido solforico debole, il quale dev'essere piuttosto in eccesso rispetto alla barite.

(K) Al termine di queste operazioni abbiamo dell'acqua che tien disciolta dell'acqua ossigenata, più la piccola quantità d'acido solforico che può essere stato messo in eccesso nell'operazione (I). Si versa il liquore in un bicchierino a calice, il quale si colloca in una larga cassula, contenente fino a due terzi della sua capacità d'acido solforico concentrato; si posa l'apparato sopra la platina della macchina pneumatica, e si fa il vuoto. L'acqua pura avendo una maggior tensione dell'acqua ossigenata, è la prima a svaporarsi. Se nel tempo che soggiorna nel vuoto, il liquore intorbasse, bisognerebbe decantare il deposito per mezzo d'una piccola pipetta.

Si riconosce che l'acqua ossigenata si avvicina al punto in che non può essere più separata dall'acqua pura, quando vi si producono delle bolle che scoppiano difficilmente. Finalmente si riconosce che l'acqua è all'ultimo grado di concentrazione possibile, quando sotto la pressione di $0^m,76$, a $14°$, dà 475 volte il suo volume d'ossigeno. Lo che si fa, pigliando un volume noto d'acqua ossigenata, per esempio $1/100$ di centili-

tro, allungando dodici volte circa il suo volume d'acqua, introducendolo in un tubo di vetro saldato alla lucerna da una estremità, lungo da quindici a sedici pollici, largo da sette a otto linee, nel quale sia precedentemente versato tanto mercurio quanto basti ad empirlo fin quasi a un mezzo pollice, quindi aggiungere del mercurio e dell'acqua nel tubo, se il liquore non lo empisse esattamente. Si chiude l'altra estremità del tubo con un otturatore spalmato di sevo, si capovolta in un bagno pieno di mercurio, e vi si fa passare un poco di perossido di manganese stemprato nell'acqua. Agitando il tubo, l'acqua ossigenata è completamente scomposta.

(L) Tutti gli acidi che formano dei sali solubili colla barite, operando sul deutossido di bario, possono dare dell'acqua ossigenata; ma l'acido idroclorico è preferibile a ogni altro, pel modo facile onde vien separato.

I perossidi di potassio, di sodio, di stronzio, di calcio, e alcuni altri, possono produrre dell'acqua ossigenata, mercè del loro contatto cogli acidi; ma non è agevol cosa il separarne la base che si è disossigenata.

(M) L'acqua ossigenata deve conservarsi in un lungo tubo di vetro chiuso ermeticamente da un'estremità, e tappato con sughero dall'altra. In tempo d'estate si circonda col ghiaccio, si ricopre d'una campana, e si mette in cantina.

Non sarà inutil cosa il riepilogare in poche parole il processo che abbiamo esposto come, tranne poche cose, lo ha descritto il Thenard.

1.° Si neutralizza l'acido idroclorico per mezzo del deutossido di bario; nel che si formano dell'idroclorato di barite e dell'acqua ossigenata, che si unisce all'acqua comune.

2.° Si precipita la barite per mezzo dell'acido solforico, ottenendo da un lato un precipitato di solfato di barite, e dall'altro lato un liquore, i cui componenti sono acqua, acqua ossigenata, e acido idroclorico.

3.° Si pone il liquore precedente insieme con del solfato d'argento, e si produce dell'acqua e del cloruro d'argento che si precipita. Il liquore è formato d'acqua, d'acqua ossigenata e di acido solforico.

4.° Precipitando l'acido solforico per mezzo dell'acqua di barite, si ottiene una dissoluzione d'acqua ossigenata nell'acqua comune.

5.° Esponendo la dissoluzione precedente nel vuoto, l'acqua si svapora prima dell'acqua ossigenata.

Idrogeno e Carbonio.

Esiste un numero considerabile di combinazioni di carbonio e di idrogeno. All'art. Carbone abbiam considerato il residuo fisso della distillazione delle materie organiche non azotate, come un carburo d'idrogeno solido, ed all'art. Olj volatili, diremo che l'olio di trementina, l'essenza di cedro, i cristalli dell'essenza di rose, non hanno presentato all'analisi che carbonio e idrogeno. Descriveremo ora due combinazioni definite di carbonio e d'idrogeno, le quali sono gassose, e si addimandano *idrogeno percarburato* e *idrogeno protocarburato*.

È probabile che esista una terza combinazione; ma poichè i fatti che se o' adducono non sono sufficientemente precisi, non ne parleremo.

Idrogeno percarburato.

Sinonimia.

Gas oliofaciente, Idrogeno percarburato.

Composizione.

	volumi	
Carbonio. . .	2	condensati in 1 volume
Idrogeno . .	2	

Proprietà fisiche.

È gassoso.

Ha una densità, secondo Teodoro di Saussure, di 0,9852, e secondo il calcolo di 0,9816.

Non ha colore.

È insipido.

Ha un odore particolare, debole, ma sgradevole.

Fa cadere in asfissia gli animali che lo respirano.

Proprietà chimiche.

a) Caso in cui agisce senza scomporsi.

Non è nè alcalino nè acido coi reagenti colorati.

100 misure d'acqua a 18° hanno, se-

condo Teodoro di Saussure, disciolte 15,5 misure di questo gas.

100 misure d'alcool di una densità di 0,84, secondo lo stesso Saussure, ne hanno disciolte 127 misure.

Alla temperatura ordinaria si combina con 1 volume di cloro uguale al suo; questa combinazione, ch'è liquida, è stata per noi descritta alla parola ETERE ECLORATO, tom. X, pag. 1023.

b) Caso in cui agisce scomponendosi.

Quando si fa passare in un tubo infuocato a rosso, abbandona il suo carbonio e raddoppia il suo volume. Il Berthollet pretende che inalzando successivamente la temperatura fino al più forte calore d'un fornello di fucina, lasci depositare delle quantità di carbonio più o meno grandi, fino a che non giunga ad avere triplicato di volume. Lo stesso chimico ammette che allora l'idrogeno sia carburato al minimo, e che tra questo grado e quello che costituisce l'idrogeno carburato al massimo, n'esistano molti altri.

Assoggettato a un seguito di scintille elettriche, si riduce in idrogeno e in carbonio e il suo volume è raddoppiato.

La miscela di 1 volume di questo gas e di 4 a 5 d'ossigeno, non prova alterazione alla temperatura ordinaria: ma se vi si immerge un lume acceso, o si fa traversare da una scintilla elettrica, accade una violenta detonazione, risultandone acqua ed acido carbonico. Per questa via si giunge a riconoscerne la composizione. La qual cosa si fa introducendo 1 volume di gas percarburato e 5 di ossigeno nell'eudiometro a mercurio, ed infiammando la miscela gassosa. Si ottengono allora 4 volumi di residuo costituiti da 2 volumi di acido carbonico e da 2 volumi d'ossigeno puro: le quali sostanze si riconoscono primieramente per mezzo della potassa che assorbe l'acido carbonico, secondariamente facendo passare, 2 volumi non disciolti dalla potassa, in una campana piena di mercurio, dove è stato introdotto un frammento di fosforo che poi si è scaldato. Da questo processo risulta:

1.° Che 2 volumi d'ossigeno sono stati impiegati per produrre 2 volumi d'acido carbonico, il che rappresenta 2 volumi di vapore di carbonio, supponendo che quest'ultimo corpo, si unisca all'ossigeno a ugual volume per formare dell'acido carbonico.

2.° Che dopo poco la combustione si ritrovano 4 volumi d'ossigeno, cioè 2 nell'acido carbonico e 2 allo stato libero, e il volume d'ossigeno ch'è sparito, servì ad abbruciare i 2 volumi d'idrogeno.

3.° Che 1 volume d'idrogeno percarburato è rappresentato da 2 volumi di carbonio e 2 d'idrogeno.

È necessario che si mettano 5 volumi d'ossigeno per abbruciare completamente il gas carburato, e per non far crepare l'eudiometro. Se si adoperasse meno di 3 d'ossigeno, otterremmo un deposito di carbonio; il che rendesi manifestamente sensibile, quando s'infiamma l'idrogeno percarburato all'orifizio di un provino che ne sia ripieno, e la cui apertura sia rivolta in basso: la fiamma è fuligginosa.

La miscela di 2 volumi di cloro e di 1 volume d'idrogeno percarburato, detuona fortemente quando vi si immerge un lume acceso, o quando la si espone ai raggi solari, risultandone un deposito di carbonio, e 4 volumi d'acido idroclorico.

Lo zolfo che si evaporizza in 1 volume di questo gas, ne precipita il carbonio, e produce 2 volumi d'acido idrosolforico.

Stato.

Non è stato incontrato in natura.

Preparazione.

Quando in una fiala provvista di un tubo a gas che va sotto una boccia piena di acqua o di mercurio, si scalda delicatamente una miscela di 4 parti d'acido solforico concentrato, e di 1 d'alcool a 0,821, si ottiene del gas, e poichè in generale questo gas è mescolato d'acido carbonico e d'acido solforoso, fa d'uopo metterlo in una campana piena di mercurio insieme con un poco d'acqua di potassa concentratissima. Ma per maggiori particolarità intorno alla preparazione di questo composto, vedasi l'art. ALCOOL.

Storia.

Fu descritto nel 1796 dai chimici

olandesi sotto la denominazione di *gas oliofaciente*, a cagione della sua proprietà di formare col cloro un liquido d'apparenza oleosa. Dopo quel tempo altri chimici lo studiarono; e Teodoro di Saussure ne stabilì la composizione.

IDROGENO CARBURATO DEI PADULI, O GAS INFIAMMABILE DEI PADULI ALLO STATO PURO.

Quando si agitano le acque stagnanti, dove siano delle materie vegetabili in scomposizione, sviluppansi delle bolle di gas che si posson raccogliere in una boccia capovolta già piena d'acqua, e nell'orifizio della quale si introduce il cannello di un largo imbuto. Questo gas è una miscela d'acido carbonico, d'azoto, d'idrogeno carburato, e talvolta d'ossigeno. Ove vi si scaldi gentilmente un poco di fosforo, l'ossigeno ne resta assorbito; e ove dipoi si tratti questo gas con acqua di potassa, ne resta disciolto l'acido carbonico: e allora rimane una miscela d'idrogeno carburato e d'azoto.

Ecco la composizione che si trova avere il gas idrogeno carburato, facendolo abbruciare con 2.5 volte il suo volume d'ossigeno nell'eudiometro a mercurio: quando si tratta il residuo gassoso come quello che si ottiene della combustione dell'idrogeno percarburato, 1.° coll'acqua di potassa che assorbe l'acido carbonico, 2.° col fosforo caldo che assorbe l'ossigeno che sopravanza alla combustione, si ottiene il volume dell'azoto che era mescolato al gas infiammabile. Tenendo conto del volume dell'acido carbonico prodotto, dell'ossigeno ch'è sparito per formare dell'acqua, e del volume del gas combusto, si perviene a questo risultamento: 1 volume di idrogeno carburato dei paduli assorbe 2 volumi d'ossigeno, si produce 1 volume d'acido carbonico, e una quantità d'acqua rappresentata da 2 volumi d'idrogeno; dal che segue che questo gas è formato di

	volumi	
Carbonio	1	condensati in un
Idrogeno	2	solo volume.

La sua densità dev'essere di 0,5596.

Questo gas non forma composto liquido, quando si mette in contatto col cloro alla temperatura ordinaria.

Se scaldiamo la miscela, accade viva combustione, deposito di carbonio, e produzione d'acido idroclorico.

In generale si riguarda il gas infiammabile delle miniere di carbon fossile, che produce il *feu grisou*, come analogo al gas idrogeno carburato dei paduli.

IDROGENO E FOSFORO.

GAS IDROGENO PERFOSFORATO

Sinonimia.

GAS IDROGENO FOSFORATO. SESQUIFOSFURO D'IDROGENO.

Composizione.

Secondo il Thompson, questo gas è composto e condensato come appresso.

	volumi	
Idrogeno	1	condensati in un
Fosforo	1	solo volume.

Il Gay-Lussac e il Thenard, avendo scomposto sul mercurio 1 volume di questo gas per mezzo del potassio, ottennero 1 $^1/_2$ volumi d'idrogeno, la qual cosa non si combina colla composizione precedente.

Proprietà fisiche.

È gassoso.

La sua densità, secondo il Thompson, è di 0,9022.

Non ha colore.

Ha un odore agliaceo.

È di sapore amaro.

Sull'economia animale ha un'azione deleteria.

Proprietà chimiche.

a) Caso in cui non è scomposto.

Non ha azione sui reagenti colorati.

L'Henry e il Davy hanno osservato che 1 volume di questo gas richiedeva 40 volumi d'acqua per esser disciolto.

Questa dissoluzione ha un sapore e un odore analoghi a quelli del gas.

Manca di colore se è preparata con acqua bollita: ma se è stata preparata con acqua aereata, può restare colorata dal fosforo, rossiccio ed estremamente diviso, tenuto in essa dissoluzione sospeso.

Quest'acqua perde tutto il suo gas quando si fa bollire.

La dissoluzione d'idrogeno perfosforato, ha sopra un gran numero di sali metallici disciolti nell'acqua, un'azione analoga a quella dell'acido idrosolforico.

Fra le combinazioni di questo gas non è da omettersi quella che ne risulta coll'acido idriodico, e della cui scoperta i dotti debbono esser grati al Dulong. Di questa combinazione parleremo in breve in questo articolo, trattando dell'*idrogeno protofosforato*.

b). Caso in cui è decomposto.

Assoggettato al calor rosso o a un seguito di scintille elettriche, il fosforo si precipita e l'idrogeno è messo in libertà. Secondo il Thompson la scomposizione avviene in queste circostanze, senza alterazion di volume.

L'ossigeno alla temperatura ordinaria ha su questo gas un'azione fortissima. Imperocchè se in una campana sottile e larga, contenente l'ossigeno, si fa arrivare a poco alla volta dell'idrogeno perfosforato, si produce una delle più vive infiammazioni e ne sono i prodotti acqua ed acido fosforico.

Per abbruciare compiutamente 1 volume d'idrogeno perfosforato, vi vuole, secondo il Thompson, 1 $^{1}/_{2}$ volumi d'ossigeno. Ora, siccome egli sa inoltre che 1 volume d'idrogeno perfosforato contiene 1 volume d'idrogeno che assorbisce $^{1}/_{2}$ volume d'ossigeno per formar dell'acqua, opina che l'acido fosforico risulti dall'unione di volumi uguali d'ossigeno e di fosforo.

Lo stesso chimico ha osservato che facendo arrivare dell'ossigeno in un tubo strettissimo che contenga del gas idrogeno perfosforato, il solo fosforo resta combusto, senza che appaja sviluppo di luce, e l'acido fosforico prodotto, comparisce sotto la forma di fumi bianchi. Riesane agevole a farsi la spiegazione dell'influenza dei tubi sui risultamenti precedenti, ove ci ricordiamo che il fosforo richiede meno calore dell'idrogeno per combinarsi all'ossigeno. Ed in vero, quando il tubo è stretto, il calore sviluppato dalla combustione del fosforo restando rapidamente assorbito dalla materia del tubo, la temperatura dell'idrogeno si abbassa di troppo perchè possa accadere combustione di questo gas, mentrechè se la miscela si fa in un tubo largo, l'idrogeno trovasi abbastanza scaldato per essere consumato:

L'aria opera a guisa dell'ossigeno, sull'idrogeno perfosforato. Allorchè inclinamo delicatamente una campana piena di questo gas, la quale abbia l'apertura immersa nell'acqua o anche nel mercurio, in modo da farne uscire a bolla a bolla il gas, queste bolle venendo a crepare alla superficie del bagno, si infiammano nell'istante; e ove l'aria sia tranquilla, si alzano come areole di fumi bianchi, che vanno ognor più slargandosi.

Quando si fa pervenire dell'idrogeno perfosforato in una atmosfera di cloro, accade infiammazione vivissima. Se i gas sono nella proporzione di 1 a 3, si producono 2 volumi di acido idroclorico e una quantità d'acido clorofosforico, rappresentati da 2 volumi di cloro e da 1 volume di fosforo. Siccome questa miscela si fa sull'acqua, i prodotti sono assorbiti, e l'acido clorofosforico trasformasi in acido idroclorico e in acido fosforico, per la sua azione sull'acqua.

Lo zolfo scaldato nel gas idrogeno perfosforato, produce 1 volume d'acido idrosolforico e del solfuro di fosforo.

L'iodio messo in contatto coll'idrogeno perfosforato in un tubo ben asciutto, si unisce al fosforo, lasciando libero l'idrogeno, secondo il Thompson.

Il potassio e il sodio scaldati in questo medesimo gas lo scompongono, appropriandosi il fosforo e lasciando libero l'idrogeno.

Stato naturale.

Dicesi che l'idrogeno perfosforato emergendo dal seno della terra, dove siano sepolte delle sostanze animali, produca i fuochi fatui tostochè venga in contatto coll'aria; ma questa opinione è ben lontana dall'essere dimostrata, sebbene non contradica in tutto a quanto sappiamo intorno alla natura delle materie animali.

Preparazione.

Possiam preparare questo gas

1.° Scaldando in una piccola fiala, provvista di un tubo a gas, 72 grani d'idrato di potassa, 36 grani di fosforo, e 1 o 2 once d'acqua, raccogliendo il gas in campane piene di mercurio, quando

comincia ad essere spontaneamente infiammabile.

2.° Scaldando nel medesimo apparato 15 parti di calce stemperata nell'acqua con una parte di fosforo.

In ambi i casi l'acqua è scomposta; il suo ossigeno unendosi al fosforo e a una parte della base salificabile, forma un ipofosfato e un fosfato, il suo idrogeno unendosi a un'altra porzione di fosforo, forma l'idrogeno perfosforato.

3.° Seguendo il processo del Thompson, si prende una storta tubulata che abbia una capacità di dodici pollici cubi; vi si versa fino alla tubulatura una miscela di 1 parte d'acido idroclorico e di 3 parti d'acqua bollita, e poi vi si introduce mezz'oncia di fosfuro di calce in pezzetti. Il che fatto, si tappa la storta, si inclina leggermente in modo da potere terminare d'empirla con acqua bollita, e finalmente se ne introduce l'estremità del collo in un bagno d'acqua parimente bollita, si esponga la miscela a un leggero calore, e se ne raccoglie il gas in bocce adattate. Da mezz'oncia di buon fosfuro si hanno 70 pollici cubi di gas.

Usi.

Non si adopera in alcuna officina.

Storia.

Fu scoperto nel 1783 dal Gengembre, ed esaminato nel 1786 dal Kirwan, nel 1791 e 1799 dal Raymond, nel 1810 e 1818 dal Dalton, e nel 1816 dal Thompson.

IDROGENO PROTOFOSFORATO.

Sinonimia.

PROTOFOSFURO D'IDROGENO.

Secondo il Thompson si compone di

	volumi	
Idrogeno perfosforato.	1	condensati in
Idrogeno	1	1 volume.

Proprietà fisiche.

È gassoso.

Secondo il Thompson ha una densità di 0,9716, e secondo che ha esperimentato il Davy, di 0,87.

Secondo il Dumas la sua densità sarebbe di 1,214. (A. B.)

Non ha colore.

Ha un odore agliaceo.

Ha un sapore amaro.

È deleterio.

Proprietà chimiche.

a) Caso in cui non patisce scomposizione.

Non ha azione sui reagenti colorati.

Quando in una campana collocata sul mercurio, si fa passare in principio del gas protofosforato o perfosforato, e poi del gas idriodico, si produce istantaneamente, mercè dell'unione dei gas, una materia solida che sembra essere cristallizzata in cubi. Noi descriveremo una dopo l'altra queste due combinazioni, attenendoci ad Houton Labillardière.

IDRIODATO D'IDROGENO PROTOFOSFORATO.

Composizione.

	in volumi
Acido	1
Gas idrogeno protofosforato.	1

Proprietà.

Non ha colore.

Si volatilizza a un delicato calore, senza alterarsi e senza fondersi.

L'ossigeno, l'azoto, l'acido carbonico, l'acido idroclorico, l'acido idrosolforico e il mercurio, quando sono asciutti non l'alterano.

L'acqua, l'alcool, e la maggior parte delle basi salificabili, unendosi all'acido idriodico, ne scacciano l'idrogeno protofosforato: lo che avviene anche con acidi acquosi. In questo caso è l'acqua che opera.

Il gas ammoniaco, messo in contatto coll'idriodato d'idrogeno protofosforato, separa 1 volume di quest'ultimo uguale al suo. Ora, poichè l'idriodato d'ammoniaca è formato di volumi uguali d'acido e di basi, ne segue *che l'idriodato d'idrogeno protofosforato debba avere un'analoga composizione.*

IDRIODATO D'IDROGENO PERFOSFORATO.

Questo composto che ha molte proprietà simili al precedente, se ne di-

stingue con facilità pel modo col quale si comporta coll'acqua e col gas ammoniaco.

1.° L'acqua unendosi al suo acido, ne sviluppa dell'idrogeno protofosforato, e ne separa del fosforo allo stato solido.

2.° L'ammoniaca unendosi al suo acido, sviluppa una quantità di gas idrogeno protofosforato, il cui volume è la metà del suo; e ne resta precipitato del fosforo.

Da ciò e dalla composizione dell'idrogeno protofosforato adottata dal Thompson, ne segue che *nell'idriodato d'idrogeno perfosforato trovasi 1 volume d'acido unito a 1 volume di base, come nell'idriodato precedente.*

Houton Labillardiere ammette all'incontro che l'*idriodato d'idrogeno perfosforato sia formato di 2 volumi d'acido uniti a 1 volume d'idrogeno perfosforato*, perchè pensa che quest'ultimo non soffra alcun cangiamento di volume, trasformandosi in idrogeno protofosforato.

b) Caso in cui l'idrogeno protofosforato resta scomposto.

È probabile che lo scompongano il calore e la scintilla elettrica.

Sotto la pressione ordinaria non si infiamma quando è mescolato coll'ossigeno, ma vuol essere scaldato almeno a 150° circa, o assoggettato alla scintilla elettrica. Ove poi la pressione nella quale trovasi, venga a diminuire, si infiamma spontaneamente, come ha sperimentato il Labillardiere.

Quando l'ossigeno è in proporzione sufficiente e nelle condizioni che sopra, i prodotti sono acqua ed acido fosforico.

Secondo il Thompson vi vogliono 4 volumi di cloro per abbruciarne 1 di questo gas. La miscela fatta in questa proporzione sull'acqua, resta del tutto assorbita.

Il Tompson dice pure che se in 1 volume di questo gas scaldiamo dello zolfo e del potassio, otteniamo col primo del solfuro di fosforo e 2 volumi d'acido idrosolforico; col secondo del fosfuro di potassio e 2 volumi d'idrogeno puro.

Preparazione.

H. Davy ottenne questo gas nel 1812, facendo scaldare, in una piccola storta di vetro, una data quantità d'acido fosforico disciolto in pochissima acqua, e ricevendo il gas dentro a campane piene di mercurio.

In questa operazione l'acido scompone l'acqua, e nel mentre che ne assorbe l'ossigeno, rilascia all'idrogeno una porzione del suo fosforo.

Il medesimo gas è prodotto anche quando invece d'acido fosforoso adoperiamo acido fosfatico.

Idrogeno e Arsenico.

V. Arsenico.

Acido idrofluorico.

V. Idrofluorico [Acido].

Acido idroclorico.

V. Idroclorico [Acido].

** Acido idrobromico.

V. Idrobromico [Acido]. (A. B.)

Acido idriodico.

V. Idriodico [Acido].

Acido idroselenico.

V. Idroselenico [Acido].

Acido idrosolforico.

V. Idrosolforico [Acido].

Acido Idrotellurico.

V. Idrotellurico [Acido].

Acido Idrocianico.

V. Idrocianico [Acido].

** Acido idrocianico sesquiciano ferrurato.

V. Idrocianico sesquiciano ferrurato [Acido].

Acido Idroferrocianico.

V. Idroferrocianico [Acido].

Acido idrofluoroborico.

V. Idrofluoroborico [Acido].

Acido idrofluorocolombico.

V. Idrofluorocolombico [Acido].

Acido Idrofluorosilicico.

V. Idrofluorosilicico [Acido].

Acido idrofluorotitanico.

V. Idrofluorotitanico [Acido].

Acido idrosolfociarico.

V. Idrosolfociarico [Acido].

Acido idroipersolfociarico.

V. Idroipersolfociarico [Acido].

Acido idrosolfovinico.

V. Idrosolfovinico [Acido].

Acido idrospiroitico.

V. idrospiroitico [Acido].

Etere idrobromico.

V. Etere idrobromico. tom. X, pag. 1020.

Etere idroclorico.

V. Etere idroclorico, tom. X, pag. 1017.

Etere idrofluorico.

V. Etere idrofluorico, tom. X, pag. 1021.

Idrobicarburo di Cloro.

V. Etere biclorato, tom. X, pag. 1021.

Etere idriodico.

V. Etere idriodico, tom. X, pag. 1020.

Etere Idrosolforico.

V. Etere idrosolforico, tom. X, pag. 1023.

Etere idratico.

V. Etere idratico, tom. X, pag. 1000.

Etere Idrocianico.

V. Etere idrocianico, tom. X, pag. 1022. (A. B.)

Azoturo d' Idrogeno.

V. Ammoniaca. (Ch.)

IDROGETONO. (*Bot.*) *Hydrogeton*, genere di piante monocotiledoni, a fiori incompleti, della famiglia delle *naiadi*, e dell'*esandria triginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: corolla composta di tre petali; calice nullo; sei stami; filamenti dilatati alla base; tre ovarj interi sovrastati da tre stili semplici. Il frutto consiste in tre cassule membranose, contenente ciascuna due semi.

Questo genere fu stabilito dal Persoon per la specie seguente.

Idrogetono tramezzato, *Hydrogeton fenestralis*, Pers., *Syn.*, 1, pag. 400; *Ouvirandra*, Pet.-Th., *Flor. gen. Madag.*, pag. 2, n.° 3. Pianta scoperta dal Dupetit-Thouars all'isola di Madagascar, in mezzo alle acque. Ha la radice tosta, allungata, tuberosa, che produce diverse foglie radicali, immerse nell'acqua, picciuolate, glabre, lineari, ellittiche, ottuse, tramezzate o bucate banda banda in parallelogrammi. Dal centro delle foglie s'eleva uno scapo rigonfio nel mezzo, sostenente diverse spighe di fiori odorosi, di color roseo, composti d'una corolla di tre petali lanceolati; i filamenti degli stami sono slargati alla base; gli ovarj si convertono in tre cassule membranose, contenente ciascuna due semi attaccati alla base delle pareti, sprovviste di perispermo; la foglia seminale pieghettata in lobi. Secondo che riferisce il Dupetit-Thouars, la radice di questa pianta potrebb' esser buona a mangiarsi.

Nella *Flora della Coccincina* del Loureiro trovasi un altro genere stabilito sotto il nome d'*hydrogeton*, il quale non differisce dai potamogetoni che per avere otto stami invece di quattro; il qual carattere comprendesi che è insufficiente per formare un genere particolare. (Poir.)

IDROGLOSSO. (*Bot.*) *Hydroglossum*, genere di piante acotiledoni, della famiglia delle *felci*, che dapprima era stato

confuso coll'*ophioglossus*, ma che dipoi n'è stato con ragione separato dal Cavanilles, che lo nomina *ugena*, dallo Swartz che lo dice *lygodium*, dal Michaux che lo addimanda *cteisium*; finalmente dal Wildenow che lo ha ammesso sotto la denominazione d'*hydroglossum*. I generi *odontopteris* e *gisopteris* del Bernardi, sono questo medesimo genere diviso in due. Il *ramondia* del Mirbel lo rappresenta parimente, e gli si deve forse riportare il *lophidium* del Richard.

L'*hydroglossum* appartiene alla divisione delle felci caratterizzate dalle cassule uniloculari, bivalvi, e private d'anelli elastici. In questo genere la fruttificazione forma delle spighe unilaterali; le cassule sono disposte su due file, e s'aprono per il lato interno dalla base alle sommità; il tegumento o membrana che ricopre ciascuna cassula è squammiforme.

Tutte le specie di questo genere sono esotiche, e sono nella famiglia notabili per avere un abito tutto loro particolare. Hanno un fusto flessuoso, rampicante, guernito di frondi coniugate, alate, palmate o lobate; le cassule formanti sulle arricciature di queste frondi elcune spighe raggiate.

Si possono noverare oltre venti specie di questo genere, le quali appartengono ai caldi climi d'Affrica e d'America.

Idroglosso rampicante, *Hydroglossum scandens*, Willd., *Spec.*, 5, pag. 77; *Ophioglossum scandes*, Linn.; *Ugena microphylla*, Cavan., *Icon.*, 6, pag. 76, tab. 595, fig. 2; *Odontopteris*, Bernh.; *Adiantum*, Rumph., *Herb. Amb.*, 6, tab. 52, fig. 4, 2, 3; *Tsieru-valli-panna alt.*, Rhéed., *Hort. Malab.*, 12, tab. 34. Frondi coniugate, alate; frondule spighifere, bislunghe, troncate alla base, le sterili bislunghe, cuoriformi, quasi intiere. Questa specie trovasi a Tranquebar, ad Amboina, elle isole Mariane, Filippine, ec.

Idroglosso sarmentoso, *Hydroglossum volubile*, Willd., *Spec.*, 5, pag. 78; *Lygodium volubile*, Sw., *Syn.*; Sloan., *Hist.*, tab. 46, fig. 1. Frondi coniugate, alate; frondule bislunghe, lanceolate, ottuse, finamente dentellate; frondule sterili, alterne, in numero di cinque, quasi cuoriformi alla base, con margini sinuosi e come dentellati. Questa specie cresce alla Giamaica e alla Guiana.

Idroglosso pennatofesso, *Hydroglossum pinnatifidum*, Willd., *Spec.*, 5, pag. 80; *Lygodium pinnatifidum*, Sw. *excl. Cavan. Syn.*; *Tsieru-valli-panna*, vel *Warapoli*, Rhéed., *Hort. Malab.*, 12, tab. 33. Frondi coniugate, alate; frondule spighifere, lanceolate, trifide alla base o rotonde e orecchiute; frondi sterili, pennatofesse, guernite da ciascun lato da circa dodici frondule lineari, rotondate, ottuse e intierissime. Questa felce cresce nelle Indie orientali.

Idroglosso flessuoso, *Hydroglossum flexuosum*, Willd., *Spec.*, 5, pag. 83; et *Act. acad. Erf.* (1802), pag. 23, tab. 1, fig. 3; *Lygodium flexuosum*, Sw.; *Ophioglossum flexuosum*, Linn.; *Valli-panna*, Rhéed. *Hort. Malab.*, 12, tab. 32. Frondi coniugate, quasi divise in due parti, palmate, con lobi lanceolati, acuminati, dentellati. Questa felce cresce nelle Indie orientali.

Idroglosso palmato, *Hydroglossum palmatum*, Willd., *Spec.*, 5, pag. 84; *Lygodium palmatum*, Sw.; *Cteisium paniculatum*, Mx., *Flor. Am.*, 2, pag. 275; *Gisopteris*, Bernh. Frondi coniugate, palmate a cuore alla base; profondamente divise in cinque o sei lobi lunghi un pollice e più, ovali, lanceolati, allungati ed ottusi; frondi fertili guernite ai margini di piccole spighe. Questa specie cresce nella Virginia, nella Pensilvania, ec. V. Ramondia e Cteisio. (Lem.)

** Idroglosso a lobi, *Hydroglossum circinatum*, Willd.; *Lygodium circinatum*, Sw.; *Ophioglossum circinatum*, Linn. fil., *Suppl.* Questa felce, nativa delle isole Molucche e delle Filippine, ha la fronde bipinnata, glabra; le frondule o foglioline binato-palmate; le lacinie lanceolate, acuminate, intierissime. V. la Tav. 472.

Idroglosso del Madagascar, *Hydroglossum madagascariense*, Poir.; *Lygodium lanceolatum*, Desv.; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 28. Ha la fronde pinnata; le foglioline fertili, lineari lanceolate, cuneate alle base, intiere. Cresce all'Indie orientali ed al Madagascar.

Idroglosso policarpo, *Hydroglossum polycarpum*, Willd.; *Lygodium reticulatum*, Schk.; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 28; *Ophioglossum scandens*, Forst., *non* Linn. Ha la fronde pinnata, glabra; le foglioline cuoriformi, cuneato-lanceolate alla base, le fertili quasi in-

rise, le sterili seghettate. Cresce nell'isola della Società.

Idroglosso di frondi lunghe, *Hydroglossum longifolium*, Willd.; *Lygodium longifolium*, Sw.; Spreng., *Syst veg.*, 4, pag. 29; *Ugena macrostachya*, Cavan. Ha la fronde gemina e terminato; le foglioline fertili lineari, bipartite, le sterili intierissime. Cresce nell' Indie orientali, nell' isole Marianee alle Filippine.

Idroglosso auricolato, *Hydroglossum auriculatum*, Willd.; *Lygodium semihastatum*, Spreng., *Syst. veg.*, 4. pag. 29; *Ugena semihastata*, Cavan. Ha la fronde coniugata, glabra; le foglioline sterili, bipartito-palmate, crenate, le fertili gemine, lanceolate, cuoriformi, auriculate alla base. Cresce nelle isole Filippine e Mariane.

Idroglosso oligostachio, *Hydroglossum oligostachyum*, Willd.; *Lygodium oligostachyum*, Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 29. Ha la fronde pennata, glabra; le foglioline fertili, tripartite, lanceolate, dentate a sega, monostachie all'apice, le sterili trilobe, ottuse, intierissime. Cresce nella Spagnola.

Idroglosso espanso, *Hydroglossum expansum*, Poir.; *Lygodium cubense*, Kunth; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 29. Felce nativa di Cuba e della Caienna; di fronda bipinnata, glabra; di foglioline ternate,le fertili lanceolate, pennatofesse, colle spighetta patenti, le sterili lineari lanceolate, crenolate, orecchiute alla base.

Idroglosso irsuto, *Hydroglossum hirsutum*, Willd.; Lyngb.; *Lygodium polymorphum*, Kunth; Spreng., *Syt. veg.*, 4, pag. 29; *Ugena polymorpha*, Cavan.; *Hydroglossum pubescens*, Kaulf. Felce di fronde pinnata, pubescente; di foglioline sterili, 3-5-fido-palmate, duplicato-seghettate, colla lacinia media prolungata; di foglioline fertili, quasi bipinnatofesse. Cresce nell'America australe e alle isole Filippine.

Idroglosso pedato, *Hydroglossum pedatum*, Willd.; *Lygodium pedatum*, Sw.; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 29; *Ophioglossum pedatum*, Burm. Ha la fronde coniugata, glabra; le foglioline cuneate, trifide, colle lacinie acuta, intierissime. Cresce a Giava.

Idroglosso dicotomo, *Hydroglossum dichotomum*, Willd.; *Lygodium dichotomum*, Sw.; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 29; *Ugena dichotoma*, Cav. Ha la fronde dicotoma; le foglioline lineari, bipartite. Cresce nell'isole Mariane e Filippine.

Idroglosso astato, *Hydroglossum hastatum*, Willd.; *Lygodium venustum*, Sw.; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 28. Ha la fronde bipinnata; la rachide pubescente; le foglioline cuoriformi orecchiute, lanceolata, acute, seghettate, glabre. Cresce al Brasile ed al Messico.

Si riferisce a questa felce anche il *lygodium lucens*, Kaulf., e il *lygodium mexicanum*, Presl.

Sono pure idroglossi il *lygodium microstachyon*, Desv., nativo della China; il *lygodium hirtum*, Kaulf., nativo del Brasile; il *lygodium semibipinnatum*, Rob. Brow., felce della Nuova-Olanda; il *lygodium elegans*, Desv., nativo dell'Indie orientali; il *lygodium dissectum*, Desv., o *lygodium heterophyllum*, Presl, nativo dell'Indie orientali; il *lygodium japonicum*, Sw., specie chinese e giapponese; il *lygodium digitatum*, Presl, felce che nasce a Manila. (A. B.)

** **IDROIPERSOLFOCIANICO** (Acido). (*Chim.*)

Sinonimia.

Acido ipersolfocianidrico.

Composizione.

Benchè non sia stato finqui isolato il radicale di questo idracido, pure il Berzelius si avvisa di domandarlo *ipersolfocianogeno*.

Il Woehler lo considera come una combinazione d'acido idrecianico con forse due volte più di zolfo che non esiste nell'acido idrosolfocianico.

Proprietà.

Questo acido è per se stesso debolissimo.

È in forma d'una massa gialla arancione, non trasparente, polverosa e non cristallina.

È insolubile nell'acqua.

Quando si scalda col potassio accade sviluppo di gas idrogeno e di luce, unendosi il radicale ipersolfocianogeno al metallo, e costituendo con esso un miscuglio di solfuro e di solfocianuro di potassio.

Se la sua combinazioni colle basi salificabili, le quali si riguardano per

ipersolfocianuri, si scaldano, metà del loro zolfo si volatilizza; e formansi dei solfocianuri metallici. È manifesto che siffatte combinazioni possono anche spiegarsi giusta i dati d'un'altra ipotesi, considerandole allora come solfosali, nei quali l'elemento elettro-negativo è una combinazione di cianogeno con una quantità doppia di zolfo, cioè un acido idrosolfocianico o solfidocianico: il che stabilito, questi medesimi sali si addimandano solfocianati.

Preparazione.

Quando scaldasi delicatamente del solfocianuro di mercurio in un'atmosfera di gas idrosolforico, o di gas idroclorico, questa miscela si scompone; ed ottiensi del solfuro nel primo caso, del cloruro di mercurio nel caso secondo: si depositano sulla parte più fredda del vaso alcune gocce che a prima vista compariscono senza colore, e sembrano essere acido idrosolfocianico anidro, ma che dopo qualche momento divengono giallastre, e si rappigliano in piccoli cristalli trasparenti raggruppati in stelle. Dalla scomposizione spontanea di questi cristalli risulta del gas acido idrocianico, che si sviluppa, ed una massa non cristallina e gialla arancione, che è l'acido del quale andiamo in traccia.

Storia.

La scoperta di questo materiale è dovuta al Voehler. (A. B.)

* **IDROLEA.** (*Bot.*) *Hydrolea*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *convolvulacee* (1), e della *pentandria diginia* del Linneo, così caratterizzato: calice di cinque divisioni profonde; corolla rotata, con tubo corto, con lembo quinquefido; cinque stami attaccati in fondo del tubo; ovario supero; due stili e qualche volta tre, distinti, con stimmi capitato-depressi. Il frutto è una cassula di due valve, contenente molti semi minuti, striati, disposti sopra un ricettacolo centrale, con embrione ortotropo nell'asse d'un albume densamente carnoso.

* Questo genere stabilito dal Linneo, ed al quale si riferiscono lo *steris* del Burmann, il *sagonea* dell'Aublet o il *reichelia* dello Schreber, non che alcune specie linneane di *nama*, conta erbe suffruticose, tutte originarie dell'America tropicale e boreale più calda, ed alcune dell'Asia e dell'Affrica tropicale, talvolta inermi, talvolta spinose; di foglie semplici, alterne; di fiori bratteati, terminali o ascellari, solitarj o quasi corimbosi. L'*hydrolia* del Petit-Thouars (*Gen. Madag.*, n.° 29) pare sia una medesima cosa di questo genere.

Idrolea spinosa, *Hydrolea spinosa*, Linn.; Lamk.. *Ill. Gen.*, tab. 184, fig. 1; Aublet, *Guian.*, 221, tab. 210. Questa specie, che pei suoi grossi mazzetti di fiori azzurri piglia un grazioso aspetto, è di radici d'una consistenza legnosa; di fusti diritti, alti tre piedi, ramosi, rivestiti d'una peluvia vischiosa; di foglie vischiose e pelose come i fusti, alterne, sessili, lanceolate, acute, lunghe circa due pollici, ciascuna avente nell'ascella una spina tosta, vischiosa, acutissima; di fiori terminali ai ramoscelli, provvisti d'una brattea squammosa alla base del respettivo peduncolo; di calice villoso; di corolla col lembo diviso in cinque o sei lobi rotondati; cinque o sei stami con filamenti più grossi, euoriformi alla base, curvati verso la sommità, sostenenti delle antere bislunghe e versatili; d'ovario ovale, segnato da una linea in ciascun lato; di stili alquanto curvi. Il frutto è una cassula ovale, di due logge, circondata dal calice, contenente dei semi molto minuti attaccati ad una doppia placenta fermata in ciascuna loggia al tramezzo che divide le logge. V. la Tav. 866. Cresce nell'isola di Caienna, in luoghi umidi, pantanosi e sul margine dei ruscelli.

L'*hydrolea trigyna* era stata distinta come specie dallo Swartz per avere tre stili; ma l'osservazione ci ha fatto conoscere che nella specie precedente il numero degli stili variava da tre e quattro.

Idrolea del Ceilan, *Hydrolea zeylanica*, Lamk., *Ill. gen.*, tab. 184, fig. 2; *Nama zeylanica*, Linn., *Spec.*; *Steris javanica*, Linn., *Mant.*, 54; Burm., *Flor. Ind.*, 73, tab. 39, fig. 3; Pluck., *Almag.*, tab. 130, fig. 2; *Tsiern-vallel*, Rhéed., *Hort. Malab.*, 10, tab. 128. Questa pianta collocata dapprima in un altro genere, fu poi riferita a questo in proposito, del quale presenta tutti i caratteri. È

(1) ** Il genere *hydrolea* fu da Roberto Brown tolto dalle *convolvulacee* e fatto tipo d'un nuovo ordine naturale appellato delle *idroleacee*. V. Idroleacee. (A. B.)

erbacea, non spinosa; di fusti diritti, annui, ramosi, levigatissimi; di foglie alterne, picciuolate, glabre lanceolate, intiere, rette da picciuoli cortissimi; di fiori pedicellati, disposti in racemi ascellari diritti semplici, pubescenti, accompagnati da una piccola brattea lanceolata; di corolla alquanto più grande del calice; di cassula biloculare.

Idrolea della Carolina, *Hydrolea caroliniana*, Mx., *Amer.*, 1, pag., 177; *Hydrolea quadrivalvis*, Walth. Questa specie che cresce nelle acque stagnanti della bassa Carolina, differisce dalla prima pei fusti molto più ramosi. Ha i ramoscelli spinosi, cortissimi; le foglie strette, molto più lunghe, quasi glabre; i fiori ascellari, quasi sessili, fascicolati; le cassule glabre.

Idrolea bruciante, *Hydrolea urens*, Ruiz. et Pav., *Flor. Per.*, 3, tab. 243. Pianta peruviana, alta da dodici a quindici piedi, villosa in tutte le sue parti; di fusti erbacei, quasi angolosi, non spinosi; di ramoscelli patenti; di foglie grandi, prolungate cuoriformi, bianchicce di sotto, con doppia dentellatura, le superiori ovali, intiere alla base; di picciuoli lunghi due pollici; di fiori pavonazzi, unilaterali, disposti in un'ampia pannocchia composta di spighe divergenti, solitarie o gemine. Cresce al Perù sugli scogli.

Idrolea crespota, *Hydrolea crispa*, Ruiz et Pav. *loc. cit.*. tab. 244, fig. a. Pianta di fusti alti quattro o sei piedi, non spinosi, diritti, irsuti, poco ramosi; di foglie grandi, picciuolate, alterne, coriacee, ovali, cuoriformi, verdi di sopra, cotonose di sotto, crespute lungo il contorno, con doppia dentellatura; di fiori bianchi, grandissimi, riuniti in una pannocchia terminale molto amplia, composta di foglie gemine, ricurve alla sommità; di corolla campanulata; d'ovario villoso; di cassule ovali, ottuse. Cresce nelle grandi foreste delle Ande del Perù.

Idrolea dicotoma, *Hydrolea dichotoma*, Ruiz et Pav., *loc. cit.*, tab. 244, fig. b. Questa specie è vischiosa, erbacea, non spinosa, alquanto ispida, ramosissima, alta un piede; di ramoscelli dicotomi, porporini; di foglie quasi sessili, bislunghe, spatolate, ottuse, intierissime; di fiori sessili, solitarj, situati nella biforcazione dei ramoscelli; di corolla bianca, piccola, campanulata, traversate da cinque linee violette; di cassule ovale, bisolcata. Cresce al Perù. (Poir.)

IDROLEACEE. (*Bot.*) *Hydroleaceae*. È un nuovo ordine naturale di piante che Roberto Brown (*Botany of Congo*, pag. 32) ha stabilito a scapito di diversi generi della famiglia delle *convolvulacee*. Questo nuovo ordine, ammesso dal Kunth e dall'Endlicher, distinguesi pel seguenti generali caratteri: fiori ermafroditi, regolari, ascellari, solitarj o ammucchiati, talvolta terminali, corimbosi o disposti in spighe unilaterali, scorpioidee; calice libero, persistente, erbaceo, profondamente quinquefido o quasi pentafillo, con foglioline o lacinie le più volte apatolate dilatate all'apice; corolla gamopetala, decidua, infundibuliforme, quasi campanulata o quasi rotata, col lembo distinto in cinque lobi per bocciamento embriciati, patenti nel tempo della fioritura; cinque stami inseriti nel tubo della corolla; alterni coi lobi della medesima, prominenti o inclusi; filamenti filiformi, subulati, uguali alla base, e spessissime volte pelosi, o talora dilatati a volta; antere incumbenti, con due borsette parallele, contigue, longitudinalmente deiscenti; ovario biloculare in conseguenza dei tramezzi che partendosi dalle pareti vanno verso il centro ed appena arrivano all'asse, rarissimamente triloculare, contenente molti ovuli orizzontali o pendenti, anatropi; due stili terminali, distinti, con stimmi troncati o capitato-depressi. Il frutto è una cassula di due logge, e talvolta di una sola, ora di due valve che mettono a nudo il tramezzo placentifero, persistente, ora di due valve semitramezzate: i semi sono numerosi, piccoli, angolosi, rivestiti d'un guscio o buccia lassamente membranacea, striata o areolata, con albume carnoso e scarso, con embrione ortotropo, assile, con cotiledoni piani, con radicina conica, vicina all'ombilico.

Le *idroleacee* abitano comunemente l'America tropicale ed estratropicale, e sono meno comuni infra i tropici dell'antico continente. Si avvicinano agli ordini delle *idrofillee* e delle *polemoniacee*, e in conseguenza anche a quello delle *solanacee*; ma se ne distinguono principalmente per l'embrione diritto. Sono poi diversissime dalle *convolvulacee*.

I generi costituenti questa famiglia si riducono presso il Brown ai quattro

seguenti: *hydrolea*, Linn; *nama*, Linn., *savonea*, Linn., *diapensio*, Linn. A questi il Kunth aggiunse il suo *wigandia*; e l'Eudlicher si avvisa che in appendice alle idroleacee si debbano registrare i generi *romanzoffia*, Cham., e *codon* Royen. Questi generi contano erbe annue o suffrutescenti, contenenti un sugo acquoso, rarissime volte glabre, spessissime volte viscide per una pubescenza glandolosa, o talora ispide per peli orticacei, alcuna con spine ascellari; di fusto e di rami tereti, non articolati; di foglie alterne, semplici, intierissime o dentate o seghettate, sessili o picciuolate; di stipole nulle. (A. B.)

** IDROLIA. (*Bot.*) *Hydrolia*. Il genere di *convolvulacee* che il Petit-Thouars stabilì nei suoi *Genera nov. Madagasc.*, pag. 9, sotto la denominazione d'*hydrolia*, conta una pianta i cui caratteri, tanto generici quanto specifici, sono tali da non diversificare gran cosa da quelli del genere *hydrolea* di Roberto Brown. Il perchè l'Endlicher ed alcun altro autore l'hanno, quantunque con nota di dubbio, riunito a quest'ultimo. V. Idrolea. (A. B.)

** IDROLINEE. (*Bot.*) *Hydrolineæ*. Seconda tribù appartenente al primo ordine della famiglia delle *olghe*, stabilita dall' Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 2), che le dà per tipo il genere *hydrolinum*, e le assegna per caratteri: Individui chiusi da tubi.

Ecco i generi che in questa tribù si contengono:

Encyonema, Kütz., *Linnæa*, 8, pag. 589, fig. 73.

Hydrolinum, Link; *Hor. phys.*, 5; *Schizonema*, Agardh; *Monema*, Grev.; *Girodella*, Gaill.; *Spermogonia*, Bonnem.

Homœocladia, Agardh, *Flor.* (1827), pag. 629, tab. 5.

Gloiodictyon, Agardh, *Consp.*, 25.

Hydrurus, Agardh, *Syst.*, 18; Schüber, *Flor.* (1828), pag. 65; *Cluzella*, Bory.; *Corrudurus*, Gray. V. Cluzella.

Micromego, Agardh, *Flor.* (1827), pag. 628.

Calcothrix, Desv., *Mss.* (A. B.)

IDROLINO. (*Bot.*) *Hydrolinum*, genere di piante crittogame, della famiglia delle *olghe*, e intermedio tra l'*oscillotorio* e l'*ectosperma*. Queste piante sono capillari, e non presentano nè tramezzi interni, nè vestigi di fruttificaziona esterna; sono semplicissime, e secondo il Link, autore del genere, si avvicinano all'*himantio* nella famiglia dei *funghi*: forse sono esse, o specie più perfette di quasto genere, o individui giovani di specie d'altri generi. Il Link cita la *conferva rutilans* e la *conferva Hermanni*. L'*ulva fœtido* gli si avvicina fino a un certo punto, ma ne diversifica perchè nel suo interno vedesi la materia verde raccolta in piccoli globuli ovoidi. (Lem.)

** L'Endlicher adottando questo genere, gli riunisce i generi *schizonema*, Agardh, *monema*, Grev., *berkeleya*, Grev., *girodello*, Gaill., *spermogonia*, Bonnem., e diverse specie di *bangia* del Lyghye, di *ulva*, di *conferva* del Dillwin, e di *gloionemo*, Grev. V, Giodella, Spermogonia. (A. B.)

IDROLITE. (*Min.*) Dobbiamo la cognizione di questa sostanza minerale a Leman e a De Drée, che la possedeva nelle sue magnifiche collezioni. L'idrolite si presenta in cristalli esaedri, terminati ad ogni estremità da una piramide a sei facce intere o troncate. Le quali forme secondarie, analoghe a quelle del quarzo, egualmente derivano da un romboide vicino al cubo. L'idrolite è tenera, fusibile al cannellino, di un bianco rossastro ovvero d'un bianco latteo, e si ravvicina, solamente per l'aspetto, a certe varietà d'analsimo e di cabasio.

Vauquelin ha trovato su 100 parti d'idrolite,

Silice	50
Allumina	20
Calce	4, 5
Soda	4, 5
Acqua	21

Questa notabile proporzione d'acqua le ha appunto meritato simil nome.

L'idrolite si trova in mezzo alle rocce amiddaloidi di Montecchio Maggiore nel Vicentino, ed in quelle di Dumbarton in Scozia. Molti naturalisti le considerano come appartenenti ai prodotti vulcanici. (Brard)

IDROLITE. (*Min.*) Pare che sia stata applicata questa medesima denominazione alle geodi di calcedonii, che contengono una gocciola d'acqua. (Brard)

IDROMELE. (*Chim.*) Una dissoluzione di miele in una quantità d'acqua uguale al suo peso, addimandasi *idromele semplice* quando non ha fermentato, ed

idromele vinoso quando ha provato la fermentazione alcoolica. (Cn.)

IDROMETRA, *Hydrometra. Aquarius.* (*Entom.*) Nome d'un genere d'insetti dell'ordine degli emitteri, ad elitre semicoriacee o emelitri, a becco che sembra nascere dalla fronte; ad antenne setacee, composte di piccoli articoli; a zampe lunghe, i tarsi delle quali hanno tre articoli, e della famiglia dei sanguisughi o zoadelgi.

Questo nome, desunto dal greco (che avrebbe dovuto terminare in *metrum*), è composto dei due vocaboli ὕδωρ, acqua, μετρον, *misura*. Significa misuratore d'acqua; mentre *hydrometra* significa idropisia di matrice. È stato immaginato da Latreille per indicare un genere di cimici aquatiche, oltremodo allungate, che vivono principalmente in riva agli stagni, ove corrono velocemente alla superficie dell'acqua.

Il Fabricio ha poi assegnato questo nome generico a molti *gerri*, le antenne dei quali sono affatto differenti, e che, per conseguenza, debbono esser collocati in una famiglia vicina, quella dei frontirostri o rinostomi. V. Emitteri.

Il tipo di questo genere è la cimice ago di Geoffroy, tom. 1, pag. 468, n.° 60, e che Dégeer ha rappresentata, tom. III, tav. 15 n.° 24, di cui abbiamo noi pure data una figura esatta, ma il doppio della grandezza naturale, al n.° 5 della Tav. 193 degli emitteri zoadelgi nell'Atlante di questo Dizionario.

È un insetto a corpo lineare, la di cui testa è però oltremodo allungata, in mezzo alla quale si veggono sulle parti due occhi globulosi: è stato addimandato idrometra degli stagni, *Hydrometra stagnorum*. Ha cinque o sei linee di lunghezza; è nero, ed ha le antenne e le zampe d'un color meno cupo.

Un'altra specie che il dottor Koenig portò dalle Indie orientali, è stata chiamata dal Fabricio idrometra dei fossi, *hydrometra fossarum*. È bruna; ha una linea sul dorso, ed i margini del corsaletto e dello scutello gialli. (C. D.)

IDROMICO. (*Bot.*) *Hydromycus.* I caratteri di questo genere di piante crittogame, stabilito dal Rafinesque, non ci son noti. Esso ha per tipo il *tremelloides aquosus* del Linneo, fungo che secondo il Rafinesque si avvicina alle tremelle: cresce nei ruscelli e nei siti umidi sulle radici degli alberi, a New-Jersey, e nella Pensilvania. È a credere che, anzi che un fungo, sia una specie di *nostoch* (Lem.)

** L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 34, n.° 401) sospetta che al genere *dacrymyces* del Nées si debbano riferire tre generi del Rafinesque, cioè il *xylissus*, l'*hypolepia* e l'*hydromicus* qui sopra menzionato. (A. B.)

IDROMIE o MOSCHE A BECCO. (*Entom.*) Nella Zoologia Analitica, abbiamo indicata sotto questo nome una famiglia d'insetti a due ali, che non hanno tromba carnosa, nè succiatoio corneo, e la di cui bocca si prolunga in un muso depresso, prominente, con palpi distintamente articolati. Tali sono le *tipule*, le *irtee*, le *scatossi*.

Questo nome di *mosche a becco* indica quella singolare particolarità, e totalmente distinta, della forma della bocca, a guisa di muso come abbiamo indicato. Quello d'*idromie* è desunto da due voci greche ὑδρος, *aquatica*, e da μυια, *mosca*, perchè infatti tali insetti trovansi nei luoghi umidi, e le larve della maggior parte si sviluppano nell'acqua o nei terreni umidi.

Le abitudini di questi insetti, la loro conformazione, i loro costumi richieggono effettivamente che si considerino come costituenti una famiglia distinta (V. l'articolo Ditteri), ove abbiamo presentate molte particolarità sulle larve di tali insetti, e sulle numerose differenze che offrono le idromie, nella loro riproduzione rispetto ai maschi ed alle femmine, che variano molto per gli occhi, per le antenne, per l'addome, e spesso pei colori; nella forma delle larve, che assolutamente non sono apode, e che hanno una specie di testa scagliosa come quella dei bruci; nella configurazione delle ninfe che cambiano di pelle, e che spesse volte si filano una specie di bozzolo.

Questa famiglia, che Latreille ha adottata presso appoco nell'opera di Cuvier intitolata il Regno Animale distribuito secondo la sua organizzazione, aggiungendovi peraltro il genere Zanzara, è stata da lui suddivisa come appresso:

Le *tipule* delle quali non presenta i caratteri essenziali, ma che suddivide

A. In culiciformi che compongono i tre sottogeneri, 1. *Tanipi*, ai quali riferisce i generi *Coretra* e *Chironomo* di Meigen; 2. *Ceratopogoni*; 3. le *Psicode*.

B. Le tipule propriamente dette, alle quali riunisce le *Ctenofore*, le *Nefrotome*, le *Pticottere*, le *Eriottere*, le *Tricocere*, di Meigen.

C. Le tipularie fungivore, come gli *asinduli*, le *platiure*, le *micetofile*, gli *anisopi*, le *sciare*, le *macrocere*, i *molobri* ed i *ceratoplati*.

D. Finalmente, le tipularie florali, come le *irtee*, le *scatossi*, i *simulii*, che sembrano esser piuttosto specie vicine alle zanzare.

Ci sarebbe impossibile il tener dietro alle particolarità di questa distribuzione, i caratteri della quale non sono dedotti dalle medesime parti. Però non potendoli confrontare, ei limiteremo a dar quì l'analisi dei sei generi che abbiamo indicati nella Zoologia, dichiarando che quello delle *tipule* dev'esser suddiviso, come sarà per noi fatto e quell'articolo. Gli altri quattro sono facilissimi a distinguersi.

Due di questi generi hanno, infatti, le antenne presso appoco della lunghezza della testa; tali sono le *irtee* o *bibioni* di Geoffroy, che vi hanno soli nove articoli, e le *scatossi* che ne hanno undici.

Negli altri tre generi, le antenne sono lunghissime; nei *Ceratoplati*, sono compresse e fusiformi, o più grosse nel mezzo; nelle *Tipule* e nelle *Psicode*, le antenne allungate non sono mai compresse, quantunque variabilissime; ma l'ultimo di questi generi distinguesi da quello delle tipule perchè le specie che vi si riferiscono hanno le ali a spigolo come le piccole bombici, lo che ha fatto assegnar loro anco il nome di falenule da Meigen. Queste ali sono grandi, villose, ciliate. Ecco il prospetto analitico di questa classazione.

Famiglia delle Idromie o Mosche a becco.

Ditteri a bocca prolungata in un muso depresso e prominente, con palpi.

ad antenne	lunghe	filiformi, variabili: a zampe	lunghe: ali nude	1. Tipula.
			corte: ali villose	3. Psicoda.
		piane compresse		2. Ceratoplato.
	corte	perfoliate, delle lunghezze della testa		5. Irtea.
		granulose, della lunghezza del corsaletto		4. Scatosse.

(C. D.)

IDROMIO, *Hydromys*. (*Mamm.*) Questo nome, desunto dal greco, e che significa propriamente topo d'acqua, fu dato da Geoffroy Saint-Hilaire (Ann. del Mus., tom. 6) ad un genere composto di due rosicatori allora inediti, e d'un altro, indicato dal Molina sotto il nome di coypu (*Mus coypus*, Gmel.), da Commerson (figure inedite), sotto quello di *Myopotamus bonariensis*, e dal D'Azara sotto quello di quonyia. Il quale ultimo animale, poco conosciuto, pei suoi denti, non potè esser classato che per supposizione con gli altri due. Meglio conosciuto presentemente, deve formare il tipo d'una nuova divisione generica, vicina ai castori. (V. Miopotamo.)

Il genere Idromio si compone adunque di due sole specie dell'Australasia, e distinte pei seguenti caratteri:

Denti molari in numero d'otto; due per parte alle mascelle, e d'una lunghezza ch'è il doppio della larghezza; lo smalto li traversa nel loro mezzo, contorcendosi in modo che il loro piano rappresenta assai bene la cifra araba 8, lo che specialmente è reso sensibile da due cavità molto profonde, corrispondenti allo spazio circoscritto dai due cerchi che formano questa cifra.

I sensi di questi animali sono pochissimo noti: l'occhio sembra piccolo; il naso pare che sia quello dei topi; le orecchie sono corte e rotonde, e non sappiamo quale estensione possa avere il tatto, nè quale sia la struttura degli organi della generazione.

I piedi anteriori hanno quattro diti di mediocre lunghezza, liberi, villosi, ed armati d'unghie piccole, appuntate e leggiermente ricurve; ed un pollice rudimentario sul quale trovasi, come nei topi, una piccolissima unghie piana.

I piedi posteriori hanno cinque diti assai lunghi, riuniti fino alle unghie da una membrana larga ed un poco

villosa, e terminati da unghie simili a quelle dei piedi anteriori.

La coda è lunga, rotonda, coperta di peli cortissimi e poco folti, ma che sono più lunghi, e più fitti alla base, ove sembrano una continuazione di quelli della groppa.

I loro peli sono di due specie: alcuni, lanosi, assai folti, finissimi e morbidi al tatto; gli altri, setacei, più lunghi e più tosti dei precedenti, li ricuoprono quasi intieramente. La mascella superiore ha lunghi e tosti baffi.

Hanno presso appoco le forme del nostro topo acquaiuolo (V. Campagnuolo) ed a quanto sembra, le sue abitudini; com'esso, abitano presso i fiumi, nelle buche della riva.

L'Idromio a ventre giallo, *Hydromys chrysogaster*, Geoff., Ann. del Mus., tom. 6, pag. 88. La parte superiore della testa, del collo e delle spalle, il dorso, la porzione alta dei fianchi, la groppa, la parte posteriore della coscia, il tarso e i diti dei piedi anteriori sono d'un bruno lionato; mentre la gola, i lati della testa e del collo, la parte inferiore della spalla e le braccia, il petto, il ventre, la parte inferiore dei fianchi, il davanti della coscia e della gamba, i diti posteriori, e l'interno delle membra, sono d'un lionato giallo vivace. Il contorno della bocca è biancastro; la coda è d'un bruno nerastro, con la cima bianca; i baffi sono neri.

Il solo individuo di questa specie finquì procuratoci, fu neciso in una delle isole del canale d'Entrecasteaux, nel momento in cui andava a nascondersi sotto un mucchio di pietre.

L'Idromio a ventre bianco, *Hydromys leucogaster*, Geoff., Ann. del Mus., tom 6, pag. 89. Il muso, il disopra ed i lati superiori della testa, le spalle, le braccia, ed il disopra dell'avanbraccio, il dorso, le parti superiori dei lati del corpo, la groppa, la coscia, il disopra della gamba e i diti sono d'un bruno cupo, variato di lucignoli grigi bruni, piccoli, ma numerosi; i lati inferiori della testa, la mascella inferiore, il mento, la gola, il petto, il ventre, la parte inferiore dei lati del corpo e l'interno dei piedi anteriori sono d'un bianco sudicio. L'interno dei piedi posteriori è d'un bruno pallido, la coda è bruna, tranne la metà posteriore, che è bianca, ed i baffi sono neri.

Questa specie non si è finquì trovata che nell'isola Maria, situata non lungi dal canale d'Entrecasteaux. V. la tav. 841. (F. C.)

** IDROMISTRIA. (*Bot.*) *Hydromistria*. Giorgio Federigo Meyer (*Essequeb.*, 152) ha proposto sotto questa denominazione un genere di piante della famiglia delle *idrocaribee*, tribù delle *vallisneriae*, che insieme col genere *jolambicea*, Llav., et Lexarz., è stato riunito al genere *limnobium*. (A. B.)

** IDROMURIATICO [Acido]. (*Chim.*) Espressione sinonima d'acido idroclorico. V. Idroclorico [Acido]. (A. B)

** IDRONEMA. (*Bot.*) V. Idronemia. (A. B.)

IDRONEMIA. (*Bot.*) *Hydronemio*. Il Rafinesque adopera questa denominazione per indicare le alghe articolate o conferve degli autori, per le quali fa una particolare famiglia. (Lam.)

** L'*hydronemio* del Rafinesque pare sia una medesima cosa dell'*hydronema*, Carus, che l'Endlicher riunisce, insieme con altre confervacee, al genere *leptomitus* dell'Agardh. (A. B)

** IDROO, *Hydrous*. (*Entom.*) Denominazione assegnata da Leach agli Insetti del genere Idrofilo. V. Idrofilo. (F. B.)

IDROPELTIDE. (*Bot.*) *Hydropeltis*, genere di piante monocotiledoni? a fiori incompleti della famiglia delle *idrocaridae* (1), e della *poliandria poliginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di sei foglioline quasi conniventi; corolla nulla; stami numerosi, inseriti sul ricettacolo; parecchi ovarj superi; stili in numero uguale a quello degli ovarj, ricurvi; cassule di una sola loggia indeiscente, contenente uno o due semi.

Idropeltide porporina, *Hydropeltis purpurea*, Mx., *Flor. bor. Am.*, 1, pag. 324, tab. 29; *Brasenio*, Pursh, *Am.*, 2, pag. 389; *Rondachine*, Bosc, *Dict. ogric.*; *Bot. mag.*, tab. 1147; Pluk., *Alm.*, tab. 349. Pianta scoperta nelle acque tranquille della bassa Carolina;

(1) ** Il Richard ha tolto questo genere dalle *idrocaridee* per collocarlo nella sua famiglia delle *cabombee* o *cabombacee*; nella quale si ritiene dalla generalità dei botanici. Il Decandolle (*Syst. nat.*, 2, pag. 36; et *Prodr.*, 1, pag. 112) si avvisò di farlo tipo della seconda tribù del settimo ordine delle sue *podofillacee*, sotto la denominazione d'*idropeltidee*; la qual tribù è una medesima cosa delle *cabombacee* del Richard, alle quali perciò è stata riunita. (A. B.)

di fusti teneri, carnosi, cilindrici, guerniti di foglie alterne, longamente picciuolete, ovali, ottuse, rotelliformi, intierissime, lunghe circa quattro pollici, attaccate nel centro a un lungo picciuolo; di fiori solitarj, ascellari, tinti d'un porpora scuro, retti da un peduncolo semplice, unifloro, lungo quasi quanto i picciuoli; di calice spartito in sei divisioni profondissime, colorate, bislunghe, petaliformi, colle tre alterne un poco più lunghe, più sottili, più colorate ed un poco ricurve alla sommità; corolla nulla; stami lunghi quanto il calice, con filamenti capillari, con antere lineari, ottuse; d'ovarj in numero di quindici a diciotto, distinti, diritti, bislunghi, ravvicinati. I frutti son cassule più lunghe del calice, diritte, ovali bislunghe, alquanto carnose, segnate nel loro lato interno da una sutura longitudinale, uniloculari, indeiscenti, ciascuna contenente uno o due semi quasi globolosi, attaccati alla sutura. (Poir.)

** Questo genere si ammette ora sotto la denominazione di *brasinia* o *brasenia*, già assegnatagli dal Pursh. Laonde la specie qui sopra descritta si riferisce alla *brasenia peltata*, Pursh, a cui si riportano, come sinonimi, la *brasenia Schreberi*, Gmel., l'*hydropeltis pulla*, Salisb., e l'*ixiodia natans*, Soland. Avvertasi ancora che presso l' Endlicher i caratteri del descritto genere diversificano alquanto; perocchè, mentre qui gli si nega l'esistenza della corolla, presso l'Endlicher all' incontro gli se ne assegna una di tre o quattro petali ipogini, alterni colle foglioline del calice, e persistenti; e si fa costituire il calice da sole tre o quattro foglioline colorate nell'interno, per bocciamento embriciate e persistenti come i petali. (A. B.)

** IDROPELTIDEE. (*Bot.*) *Hydropeltideæ*. Il Decandolle (*Syst. nat.*, 2, pag. 36; et *Prodr.*, 1, pag. 112) propose d'indicare così una seconda tribù del suo ordine delle *podofillacee*, che già dal Lamarck era stata distinta sotto la denominazione di *cabombeacee*. V. CABOMBEACEE. (A. B.)

** IDROPIRO. (*Bot.*) *Hydropyrum*. Al genere *hydrochloa* del Palisot corrisponde l'*hydropyrum* del Link. V. IDROCLOA. (A. B.)

IDROPISSIDE. (*Bot.*) *Hydropyxis*, genere di piante imperfettamente conosciuto, a fiori completi, monopetali, regolari, che pare ravvicinarsi alla famiglia delle *personate* (1), ed appartiene alla *didinamia ginnospermia* del Linneo, distinto pei seguenti essenziali caratteri: calice persistente, bibratteato, di cinque divisioni profonde, colle due interne più corte; corolla ippocrateriforme, col lembo diviso in cinque lobi disuguali; quattro stami inseriti nella corolla, didinami, con antere astate; ovario supero; stilo semplice con stimma capitato, trilobo. Il frutto consiste in una cassula uniloculare, polisperma, triangolare, deiscente trasversalmente, con un ricettacolo (*placenta*) libero e centrale.

IDROPISSIDE DEI PADULI, *Hydropyxis palustris*, Rafin., *Flor. Ludov.*, 94; Decand., *Prodr.*, 3, pag. 364; Endl., *Gen. plant.*, pag. 1330, n.° 6864; Robin, *Voy.*, pag. 488; volgarmente *porcellana de' paduli*. Pianta erbacea che cresce nei luoghi paludosi e nei fossati inondati alla Luisiana, dove la scoperse il Robin, da lui distinta con denominazione francese di *pourprier des marais*. Ha i fusti striscianti, prostrati; i fiori peduncolati, ascellari, solitarj; la corolla bianca, tinta di paonazzo; lo stimma largo, verdognolo: non si conoscon le foglie. (Poir.)

IDROPITE. (*Min.*) Germar applica questa denominazione ad un minerale di manganese, composto, secondo Brande, d'ossidulo di questo metallo, di silice e d'acqua. V. MANGANESE. (B.)

IDROPITIO o IDROPIZIO. (*Bot.*) *Hydropityon*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, polipetali, della famiglia delle *cariofillee*, e della *decandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di cinque foglioline; corolle di cinque petali più piccoli del calice; dieci stami con filamenti villosi; ovario supero, prolungato in uno stilo che finisce in uno stimma slargato e orbicolare. Il frutto consiste in un seme nudo o in una cassula monosperma.

Questo genere, già riferito come specie all'*hottonia*, ne differisce pei caratteri dei fiori. V. OTTONIA.

IDROPITIO DEL CEILAN, *Hydropityon zeylanicum*, Gaertn. fil., *Carp.*, tab. 183; *Hottonia indica*, Linn., *Spec.*, 208;

(1) Il Rafinesque, autore del genere, lo collocò nella famiglia delle *portulacee*, il che ha pur fatto il Decandolle. Ma l' Endlicher si è avvisato di rilasciarlo frai generi d'incerta sede. (A. B.)

Gratiola trifida, Vahl; *Limnophila gratioloides*, Rob. Brown., *Nov.-Holl.*, 442; *Tsjunda-Tsjera*, Rhéed., *Malab.*, 12, tab. 36; Burm., *Zeylan.*, pag. 121, tab. 55, fig. 1. Questa pianta è molto piccola; di fusti diritti, semplici, minuti, lunghi tre o quattro pollici; di foglie riunite in numero di sei o sette in ciaschedun verticillo, strette, lineari, rintagliate o dentate, alcune trifide, inferiori, per la più parte variabilissime nei loro rintagli; di peduncoli ascellari, solitarj, lunghi per lo meno quanto le foglie, terminati da un fiorellino che ha un calice pentafillo, una corolla molto più piccola, pentapetala. Questa pianta cresce nei luoghi sabbionosi alle Indie e alla Nuova-Olanda. (Poir.)

** Il Decandolle (*Prodr.*, 1, pag. 422) ritiene l'*hottonia indica*, Linn., che qui si riunisce alla descritta specie, per una pianta del tutto diversa da quella del Gærtner, ed alla quale ben si convengono i sinonimi del Burmann e del Rhéede, e ch'ei distingue col nome d'*hydropityum pedunculatum*.

L'Endlicher rilascia questo genere nel *limnophila* di Roberto Brown; il che hanno pur fatto il Gaudichaud ed il Bentham. (A. B)

** IDROPOGONO. (*Bot.*) *Hydropogon*. È un genere di muscoidee stabilito dal Bridel (*Bryol.*, 1, pag. 769), che lo caratterizza così: calittra mitriforme, intiera alla base; sporangio terminale, uguale alla base, operculo piano; peristomo semplice, con sedici denti corti, ottusi, solidi, bifidi all'apice, conniventi. Questo genere conta una sola specie, ed è la *grimmia fontinaloides*, Hook., *Musc. exot.*, 2, tab. 11, muscoidea perenne che nasce nei fiumi dell'America tropicale. (A. B)

** IDROPORO, *Hydroporus*. (*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Pentameri, famiglia dei Carnivori, tribù degli Idrocantari, stabilito da Clairville e adottato da Latreille con questi caratteri: i quattro tarsi anteriori, quasi simili e spugnosi sotto nei due sessi, che hanno soli quattro articoli distinti, il quarto essendo nullo o piccolissimo e nascosto, come pure una parte dell'ultimo, in una profonda fessura del terzo; senza scutello apparente; corpo ovale e depresso. Gli Idropori si distinguono dagli Ifidri (V. Ifidro) per la forma del corpo, e si allontanano dai Colimbeti, dalle Igrobie e dai Noteri per varii caratteri desunti dai tarsi e dalle antenne. Sono piccoli Insetti, che vivono generalmente nei paduli dei paesi freddi e temperati dell' Europa. Hanno una forma ovale allungata; la loro testa è un poco meno larga del corsaletto, e reca due grandi occhi davanti ai quali sono inserte le antenne che hanno una lunghezza alquanto maggiore della testa e del corsaletto presi insieme; sono composte di undici articoli il primo dei quali è più grande e gli altri sono fra loro eguali; i palpi sono filiformi, terminati da un articolo ovoide ed appuntato. Il corsaletto è più largo della testa, trasversale, rotondo sui lati. Le elitre sono della larghezza del corsaletto alla base, si dilatano un poco verso il mezzo della loro lunghezza, e finiscono quasi a punta. Le quattro zampe anteriori sono assai corte, ed i loro tarsi composti di cinque articoli i di cui tre primi sono molto grandi, spugnosi sotto; il quarto è piccolissimo e ricevuto in una smarginatura del terzo, ed il quinto è assai apparente e reca due gancetti ricurvi; le zampe posteriori sono più lunghe, ed i loro tarsi hanno egualmente cinque articoli, ma sono tutti ben distinti e vanno diminuendo di grandezza dal primo fino al quinto. Dejean (Cat. dei Coleot., pag. 19) mentova trentacinque specie di questo genere, tutte proprie all'Europa; una delle più comuni a Parigi ed in Toscana è: l'Idroporo eritrocefalo, *Hydroporus erythrocephalus*, Fabr. Ha un poco più di una linea di lunghezza; tutto il suo corpo è d'un bruno cupo; la sua testa è rossa mattone come pure le zampe ed i margini laterali delle sue elitre che sono punteggiate e pubescenti. V. per le altre specie, il Fabricio, Gyllenhal, Olivier (Encicl. met., art. Ditisco), Latr. (St. natur. dei Crost. e degli Ins.) e Schoenherr. (Guérin. *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 440-441.)

IDROSANO. (*Min.*) Denominazione d' una specie d' opale bianco comune e tenero, che trovasi presso Habersburg, in Sassonia; è idrofano e opalizzante nell'acqua. Cento grani distillati da Klaproth hanno prodotta un'acqua empireumatica sulla quale galleggiava una pellicola oleosa. In questa operazione l'idrosano perdè 5 grani e $^1/_4$ del suo peso. (Giorn. di Fis., tom. 46, pag. 217.) (Brard)

IDROSELENIATI. (*Chim.*) Combinazioni

saline dell'acido idroselenico colle basi salificabili. V. IDROSELENICO [ACIDO], SELENIURI. (CH.)

IDROSELENICO [ACIDO] (*Chim.*) Combinazione acida gassosa del selenio coll'idrogeno.

Composizione.

Secondo il Berzelius quest'acido è composto di

	peso	volumi
Selenio	97,4	1
Idrogeno	2,6	2
	100,0	3

Proprietà fisiche.

È gassoso e senza colore.

Ha l'odore dell'acido idrosolforico, colla differenza che ne succede ben presto un altro, il quale cagiona una sensazione che ha nel tempo medesimo del pungente, dell'astringente e del doloroso.

Gli occhi divengono rossi e l'odorato per qualche ora perde ogni sensibilità, quando gli uni e l'altro hanno sofferta l'azione di questo gas. I quali accidenti ha provati il Berzelius dopo avere lasciato penetrare in una delle sue narici una bollicella di questo gas, del volume d'un piccolo pisello. Egli ne fa dipendere gli effetti deleterj dall'essere questo gas assorbito dal liquido che ricuopre le membrana interne e dall'esservi scomposto mercè dell'ossigeno dell'aria, per cui formasi dell'acqua, e il selenio ridotto fa sentire depositandosi la sua azione deleteria, finchè non sia completamente scacciato di sopra le parti sulle quali è precipitato.

Proprietà chimiche.

Arrossa la tinture di laccamuffa.

La sua densità non è stata determinata dall'esperienza.

Disciogliesi nell'acqua non aereata, senza colorarla.

Se l'acqua contiene un poco d'ossigeno atmosferico si deposita un poco di selenio, e ciò per la ragione che l'ossigeno atmosferico si combina a une porzione d'idrogeno che acidificava la porzione del selenio ridotto.

La soluzione acquosa d'acido idroselenico ha un sapore d'acido idrosolforico.

Arrossa la carte tinta di laccamuffa.

Colora di scuro la pelle; nel qual caso l'ossigeno abbrucia l'idrogeno e il selenio messo allo scoperto penetra la pelle tanto profondamente quanto basta per colorarla, ed in modo tale che non ne possa restar separato per mezzo dell'acqua.

L'acido idroselenico è molto più solubile nell'acqua che non sia l'acido idrosolforico. Questa dissoluzione precipita tutti i sali metallici solubili, compresivi quelli di ferro e di zinco, quando non contengano acido in eccesso. Allorchè i precipitati sono neri o bruni, il Berzelius gli considera come seleniuri metallici; e quando sono carnicini, come quelli di zinco, di manganese, di cererio, gli riguarda per idroseleniuri, almeno nel momento della loro precipitazione, perchè assorbendo l'ossigeno dell'aria, l'idrogeno rimane combusto, ed essi si trovano trasformati in seleniuri d'ossidi.

L'ossigeno dell'aria ha una grande azione sull'acido idroselenico umido, ne abbrucia l'idrogeno e ne separa il selenio. Se la scomposizione si fa sopra a corpi porosi inumiditi colla dissoluzione di quest'acido, essi si coloreranno fino a una certa profondità di rosso cinabro.

Preparazione.

Quest'acido si ottiene versando sul seleniuro di potassio contenuto in una piccola storta di vetro, dell'acido idroclorico allungato. In questa circostanza il cloro si unisce al potassio, e l'idrogeno che era unito al cloro si reca sul selenio e sprigionasi con esso allo stato d'acido idroselenico.

Storia.

La scoperta di quest'acido è dovuta al Berzelius. (CH.)

** IDROSIA. (*Bot.*) *Hidrosia*, genere di piante dicotiledoni, a fiori papilionacei, della famiglia delle *leguminose*, e della *diadelfia decandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice diviso in cinque lacinie quasi tutte della

stessa lunghezza, le superiori più o meno profondamente spartite; corolla papilionacea, con vessillo striato, appendiciato di qua e di là alla base, colla carena incurva, ottusissima, più lunga del vessillo; dieci stami diadelfi, col filamento vessillare libero, genicolato alla base; ovario stipitato, stilo filiforme, prominente, glabro, con stimma capitellato, ispidetto. Il frutto è un legume stipitato, compresso, obliquamente ovato, dispermo, inflesso quasi ad angolo retto alla base.

Questo genere è stato stabilito da Enrico Meyer (*Comm.*, 89) ed ammesso dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 1271, n.° 6528) per una leguminosa del capo di Buona-Speranza.

Idrosia bollosa, *Hidrosia bullata*, E. Mey., *loc. cit.*; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 760. Essa è un frutice, irsuto, glandoloso glutinoso, dell'aspetto d'un'ononide o d'una psoralea; di foglie trifogliate, con fogliolioe obovate o lanceolate, ricurvato-mucronate, trasversalmente bollose ondulate, colla terminale picciuolata; di stipole obovate, acuminate; di fiori ascellari, solitarj, peduncolati, pendenti. (A. B.)

** IDROSITE (*Min*) Geodi di calcedonio che contengono dell'acqua. V. Enidro. (F. B.)

IDROSOLFATI. (*Chim.*) Combinazioni saline dell'acido idrosolforico colle basi salificabili.

Composizione.

Negli idrosolfati neutri a base d'ossido l'ossigeno della base sta all'idrogeno dell'acido nella proporzione in cui questi elementi costituiscono l'acqua, e il metallo sta allo zolfo nella proporzione in cui zolfo e metallo costituiscono un solfuro.

Gli idrosolfati che si conoscono sono quelli d'ammoniaca, di magnesia, di calce, di stronziana, di barite, di soda, di potassa, di protossido di ferro, d'ossido verde di manganese, di protossido e di perossido di stagno, di zinco, dell'ossido d'antimonio della polvere dell'Algarotti, di protossido di cobalto e di protossido di nichel; i primi sette sono solubili nell'acqua, e gli altri cinque insolubili.

Ci occuperemo dapprima degli idrosolfati insolubili, quindi degli idrosolfati solubili.

DIVISIONE PRIMA.

Idrosolfati insolubili.

a) Azione del calore.

Tutti i sali di questa divisione, esposti ad un delicato calore, sono capaci di ridursi in acqua che si volatilizza ed in solfuro fisso. È da notarsi peraltro che quando si opera con idrosolfato di perossido di stagno, ove si alzi di troppo la temperatura, si ottiene con l'acqua un sublimato di zolfo. Ciò dipende dall'essere il persolfuro di stagno che corrisponde al perossido di stagno ed all'idrosolfato dello stesso metallo, capace di ridursi per mezzo del calore in protosolfuro ed in zolfo.

b) Azione dell'acido idroclorico.

L'acido idroclorico concentrato gli scompone tutti, massime coll'aiuto d'un leggiero calore; il gas idrosolforico si sviluppa, e l'acido idroclorico forma colla base un idroclorato, ossivvero dell'acqua ed un cloruro. Avviene lo stesso degli acidi energici che non decompongono l'acido idrosolforico.

Composizione.

Gli idrosolfati di manganese, di ferro, di protossido e di perossido di stagno, di zinco, di cobalto e di nichel, si ottengono versando dell'idrosolfato di potassa ben saturato d'acido nella dissoluzione acquosa dei sali di queste medesime basi. Per avere l'idrosolfato d'antimonio, bisogna far passare una corrente di gas idrosolforico in una soluzione d'idroclorato di protossido d'antimonio. Il qual processo può applicarsi alla preparazione dei due idrosolfati di stagno.

Idrosolfato di Manganese.

È d'un color bianco leggermente roseo.

Idrosolfato di Ferro.

Proprietà.

È nero.

Esposto al contatto dell'aria si riduce in acqua, in perossido ed in zolfo.

Preparazione.

Questo sale non solo si prepara nel modo suindicato, ma possiamo ottenerlo ancora mettendo in una boccia che poi si chiude 1 parte di zolfo e 2 parti di limatura di ferro intimamente mescolate, e bastantemente umettate d'acqua da formare una pasta. Avendo rilasciata a se stessa una simile miscela pel corso di due anni, ed avendone dopo questo tempo stappata la boccia, e versata sopra una carta la polvere oltremodo divisa ed asciuttissima in essa boccia contenuta, osservai che la materia si scaldò e prese fuoco, producendo il fenomeno del *vulcano di Lemery;* i prodotti di questa combustione furono gas acido solforoso e perossido di ferro.

Quando nella soluzione d'un sale di perossido di ferro si versa dell'idrosolfato di potassa o di soda, precipitasi un idrosolfato di *ferro*, mescolato di zolfo, il quale ultimo proviene da una porzione d'acido idrosolforico che ha ridotto il perossido di ferro in protossido, per mezzo del suo idrogeno solamente, e la porzione di zolfo fino allora ad esso idracido unita, resta precipitata insieme coll'idrosolfato di protossido di ferro.

Idrosolfato di Zinco.

Proprietà.

È d'un color bianco che tira al giallognolo.

Il Gay-Lussac ha osservato che tenendolo esposto per qualche tempo ad una temperatura incapace di ridurlo completamente in acqua ed in solfuro, e bastante peraltro a separarne dell'acqua, arrivava un momento in cui cessava di dare di quest'ultima, ed allora elevando sempre più la temperatura, si ottenevano nuove quantità di liquido. Dal qual fatto gli è sembrato che ciò che addimandasi idrosolfato di zinco potesse essere un *solfuro idrato*. In questo caso, comprenderebbesi benissimo il perchè a misura che la quantità d'acqua diminuisce rispetto al solfuro, abbisognino gradi di calore sempre più elevati, mentre nell'opinione contraria, non si vede per qual cagione dacchè la materia è esposta a un grado sufficiente di temperatura per isvolgerne dell'acqua, essa materia non dia tutta quell'acqua che deve risultare dall'unione dell'idrogeno dell'acido coll'ossigeno della base.

Idrosolfato di Protossido di Stagno.

È del colore del caffè e latte.

Idrosolfato di Perossido di Stagno.

È di color giallo.

Idrosolfato dell'Ossido d'Antimonio della polvere dell'Algarotti.

È d'un bel color giallo aranciato.

Idrosolfati di Cobalto e di Nichel.

Il Proust è d'opinione che i precipitati neri che si ottengono versando dell'idrosolfato di potassa in una soluzione di cobalto e di nichel, siano idrosolfati. Il Thenard all'incontro gli considera come solfuri.

DIVISIONE SECONDA.

Idrosolfati solubili.

Preparazione.

Quando si vuole unire la potassa, la soda, la barite, la stronziana, la magnesia, la calce e l'ammoniaca liquida all'acido idrosolforico, si comincia dall'empire alcune bocce di Woulf quasi in totalità di queste basi disciolte o stemprate nell'acqua, avendo cura di porre l'ammoniaca nell'ultima boccia dell'apparato; quindi si introduce del protosolfuro di ferro in un matraccio al quale si adatta un tappo traversato da un tubo piegato in S e da un altro tubo piegato due volte ad angolo che va a pescare dentro una piccola boccia contenente un poca d'acqua, e questa boccia comunica in seguito con le altre che contengono le basi salificabili. Per mezzo del tubo a S si versa dell'acido solforico a 10°, e subito sviluppasi dell'acido idrosolforico che va a neutralizzare le basi. Invece di servirsi di protosolfuro di ferro possiamo adoperare il solfuro d'antimonio; e allora fa d'uopo trattarlo con acido idroclorico un poco

fumante e scaldare leggerissimamente il matraccio. Quando il solfuro di ferro o quello d'antimonio sono scomposti, convien togliere il matraccio per riempirlo di nuovo nel caso che le basi non sieno saturate d'acido idrosolforico: per quanto è possibile, fa d' uopo che si evitino i troppi contatti dell'aria cogli idrosolfati, perchè allora sarebbero più o meno solfurati, colorandosi di giallo. Quando sono in questo stato è necessario metterli in bocce insieme col mercurio. Allora lo zolfo che li colora viene appoco alla volta assorbito dal metallo; ma importa avvertire che finchè il solfuro di mercurio prodotto non ha acquistato un bel color giallo, l'idrosolfato può ritenere in dissoluzione dal solfuro nero di mercurio, il quale si precipita in fiocchi neri, tostochè si saturi la base con un acido che scacci l'acido idrosolforico. Quando vogliamo ottenere gli idrosolfati di potassa e di soda cristallizzati, concentratissime debbono essere le dissoluzioni alcaline.

Idrosolfato di Potassa.

Proprietà fisiche.

Secondo il Vauquelin cristallizza in prismi tetraedri o esaedri, terminati da piramidi di quattro o sei facce.

Non ha colore, nè odore, finchè non se ne separi dell' acido.

Ha un sapore acre ed amaro.

È solubilissimo nell'acqua. Mentre che si effettùa la dissoluzione del sale cristallizzato si produce del freddo. La soluzione che ne risulta non ha colore.

L'alcool discioglie l'idrosolfato di potassa.

Proprietà chimiche.

a) Azione del mercurio.

Questo metallo non ha alcuna azione sull'idrosolfato di potassa neutro; ma se questo sale contiene dell'acido idrosolforico libero o dello zolfo in eccesso alla composizione dell'acido idrosolforico, annerisce nel primo caso operando sull'acido idrosolforico, nel secondo caso operando sullo zolfo in eccesso.

b) Azione dello zolfo.

A freddo è disciolto dall'idrosolfato di potassa liquido che lo colora di giallo. Se si fa bollire è disciolto in una maggior quantità, e nel tempo stesso svolgesi più o meno acido idrosolforico.

c) Azione del cloro.

Quando si mette il cloro in contatto con una soluzione d'idrosolfato di potassa, formasi in generale dell'acido idroclorico ed un deposito di zolfo; ma se il cloro che si adopera è in piccola quantità, lo zolfo, invece di depositarsi, si discioglie nell'idrosolfato non scomposto e lo colora di giallo. Se il cloro è soverchio, lo zolfo potrà essere totalmente o parzialmente trasformato in acido idrosolforico. Nel qual caso il cloro libero attrarrà l' idrogeno d'una porzione d'acqua, e l'ossigeno di questa stessa porzione si recherà sullo zolfo.

d) Azione dell'iodio.

L'iodio agisce in un modo analogo al cloro, colla differenza peraltro che se è suscettibile, quando è in eccesso, di determinare l'acidificaziona dello zolfo a scapito dell'ossigeno dell'acqua, ciò deve accadere con assai minore energia che non accade col cloro.

e) Azione dell'ossigeno.

L'idrosolfato di potassa liquido assorbe assai rapidamente l'ossigeno puro o quello atmosferico. Sembra che nei primi tempi dell'assorbimento resti abbruciato il solo idrogeno d'una porzione d'idrosolfato, e ne risulti dell'acqua e dello zolfo, il quale rimane disciolto nella porzione di idroclorato non decomposta, colorandola di giallo. Finalmente se l'idrosolfato rimane esposto all'ossigeno per un tempo sufficiente, il colore sparirà appoco alla volta, e il liquore conterrà dell'iposolfato di potassa; d'onde ne segue che l'idrogeno resta abbruciato simultaneamente collo zolfo. L'idrosolfato di potassa cristallizzato prova la medesima alterazione.

f) Azione d'alcuni ossidi.

Quando si fa scaldare del perossido di manganese in una soluzione d'idrosolfato di potassa, il Gay-Lussac ha os-

servato che si produce in principio dall'acqua, e che lo zolfo messo in libertà è ritenuto dall'idrosolfato non scomposto; che in seguito l'idrosolfato sulfurato è trasformato in iposolfito, e che il perossido di manganese è ridotto allo stato d'ossido verde. I fenomeni prodotti da quest'acido sono adunque del tutto analoghi a quelli che si osservano nell'azione dell'ossigeno sull'idrosolfato di potassa.

Gli ossidi capaci di disossidarsi parzialmente soltanto, debbono comportarsi come il precedente ossido.

Il deutossido di rame esposto insieme con dell'idrosolfato di potassa a una temperatura di 200°, è compiutamente ridotto; il metallo si combina alla maggior quantità di zolfo; e l'ossigeno brucia tutto l'idrogeno, non che una porzione dello zolfo che passa allo stato d'acido iposolforoso. Il risultamento è dunque solfuro di rame, acqua, iposolfito di potassa, e finalmente potassa libera. Siccome operando coll'ossido di manganese che non assorbe zolfo, si ottiene in ultimo luogo un iposolfito neutro, così si comprende perchè accada che operando coll'ossido di rame che agisce in contrario modo, lo zolfo bruciato non sia in quantità sufficiente da neutralizzare tutta la base.

g) Azione degli acidi che separano l'acido idrosolforico senza alterarlo.

Il gas acido carbonico che a una bassa temperatura si fa passare in una dissoluzione d'idrosolfato di potassa, può svolgerne tutto l'acido idrosolforico, o se ne lascia una porzione nel liquore, questa porzione è rapace d'essere tutta scomposta dal mercurio metallico; il che prova che se la potassa agisce ancora su di essa, lo fa con una forza minore di quello che farebbe se non vi fosse l'acido carbonico.

Gli acidi borico, solforico, fosforico, idroclorico, idrofluorico, idriodico, lo scompongono, massime a un delicato calore e quando sono allungati d'acqua.

Tutti o quasi tutti gli acidi vegetabili che siano solubili nell'acqua si comportano come gli acidi precedenti.

h) Azione degli acidi che scompongono l'acido idrosolforico.

L'acido solforoso trasforma l'idrosolfato di potassa in iposolfito: in questo caso l'idrogeno si unisce a una porzione d'ossigeno dell'acido, e l'altra porzione si concentra sullo zolfo dell'acido solforoso e su quello dell'acido idrosolforico per formare l'acido iposolforoso.

L'acido nitroso versato nell'idrosolfato allungato, ne precipita dello zolfo, perchè abbrucia l'idrogeno, a preferenza dello zolfo: ma se l'acido è adoperato in eccesso, e se il liquore non è troppo allungato, lo zolfo può essere in totalità o parzialmente combusto.

L'acido nitrico concentrato si comporta come l'acido nitroso.

i) Azione dei sali.

L'idrosolfato di potassa scompone i sali di

Allumina Zirconia Glucinia Ittria Cromo Cererio Titanio	In questa reazione l'acido idrosolforico è posto in libertà, e la base salificabile si precipita insolubile allo stato d'idrato.
Protossido di ferro Ossido verde di manganese Protossido di stagno Perossido di stagno Zinco Antimonio Cobalto Nichel	L'acido idrosolforico si unisce a questi ossidi senza menomamente alterarli. Se il ferro, il manganese e l'antimonio fossero ossidati più degli ossidi qui menzionati, vi sarebbe una porzione d'acido idrosolforico che toglierebbe loro l'eccesso d'ossigeno; e quindi l'idrosolfato precipitato conterrebbe una porzione di zolfo.

Uranio
Bismuto
Rame
Tellurio
Piombo
Mercurio
Argento
Palladio
Platino
Oro

L'acido idrosolforico e la base salificabile insolubile, producono dell'acqua ed un solfuro che si precipita.

In tutte le scomposizioni qui ricordate, la potassa si unisce coll'acido del sale che si mette in contatto coll'idrosolfato.

IDROSOLFATO DI SODA.

Le sue proprietà sono analoghe a quelle che abbiamo riconosciute nell'idrosolfato di potassa.

IDROSOLFATO E SOTTOIDROSOLFATO DI BARITE.

Il sottoidrosolfato di barite è meglio conosciuto dell'idrosolfato, perchè più di frequente preparasi nei laboratorj. Ed invero, quando si è esposto il solfato di barite mescolato con carbone a una temperatura rossa, e si è trattato il residuo con cinque o sei parti d'acqua bollente, otteniamo, pel raffreddamento della lozione, alcuni cristalli di sottoidrosolfato che basta far sgocciolare, lavare con un poco d'acqua fredda, e quindi premere fra carta emporetica, per sbarazzarli d'un poco d'idrosolfato solforato che gli colora di giallo.

Il sottoidrosolfato disciolto nell'acqua e assoggettato a una corrente d'acido idrosolforico, si converte in idrosolfato.

IDROSOLFATO DI STRONZIANA.

Trattando con acqua bollente il solfato di stronziana decomposto dal carbone, avviene spessissimo che per raffreddamento otteniamo una miscela di stronziana cristallizzata e di sottoidrosolfato.

Questi cristalli quando siano purificati da un poco di sottoidrosolfato solforato che gli colora di giallo, si possono convertire in idrosolfati neutri, assoggettandoli ad una corrente di gas idrosolforico.

IDROSOLFATI DI CALCE E DI MAGNESIA.

Non si sono ottenuti finquì che in dissoluzione nell'acqua.

IDROSOLFATO D'AMMONIACA.

Proprietà.

Cristallizza in aghi o in lamine.

È bianco, trasparente.

È volatilissimo, per cui alla temperatura ordinaria si sublima a poco alla volta nella parte superiore delle bocce in cui si conserva. Del qual mezzo possiamo giovarci per separarlo dall'idrosolfato solforato che potesse contenerne.

Sciogliendosi nell'acqua produce del freddo, massime se è con eccesso d'ammoniaca, perchè allora si discioglie più sollecitamente che quando è neutro.

Esposto all'aria ingiallisce divenendo un idrosolfato solforato.

Tranne la sua volatilità e le proprietà che distinguono l'ammoniaca dagli ossidi salificabili, questo sale si comporta coi reagenti come gli idrosolfati di potassa e di soda.

Preparazione.

Il Thenard ottenne questo sale estremamente puro e cristallizzato, col processo seguente. Si piglia una boccia bene asciutta e provvista di tappo smerigliato. Vi si adattano tre tubi, due dei quali pescando fino in fondo della boccia, debbono far capo uno a un apparato idoneo a svolgere del gas ammoniaco secco, e l'altro a un apparato idoneo a svolgere dell'acido idrosolforico parimente secco. Il terzo tubo della boccia è piegato ad angolo, tuffando coll'estremità libera per alcune linee nel mercurio; la boccia dev'essere circondata da ghiaccio. Si comincia l'operazione col riempir l'apparato di gas acido idrosolforico a fine di scacciarne

l'aria innanzi che l'idrosolfato si formi; dipoi si svolge il gas ammoniaco, senza mai sospendere lo sviluppo dell'acido idrosolforico. L'idrosolfato d'ammoniaca cristallizza pochissimi momenti dopo che i gas si sono incontrati. (Ch.)

** *Stato.*

Questo sale incontrasi in natura.

IDROSOLFATO PERSOLFURATO D'AMMONIACA.

Sinonimia.

SOLFIDRATO PERSOLFURATO D'AMMONIACA. QUINTISOLFURO IDROGENATO D'AMMONIACA.

Proprietà.

È sotto forma d'un liquido quasi siropposo.

L'odore e il sapore sono i medesimi di quelli dell'idrosolfato d'ammoniaca.

Ha un colore rosso bruno.

Esposto all'azione del fuoco dentro una storta si decompone e trasformasi in idrosolfato d'ammoniaca meno solfurato, il quale cristallizza a una bassissima temperatura, e in zolfo molto meno volatile di questo idrosolfato.

Tenuto in contatto dell'aria vi sparge dei leggieri vapori bianchi.

Agitato col mercurio, cede a questo metallo una porzione del suo zolfo come gli altri polisolfuri; ma esponendolo all'azione d'una corrente di gas idrosolforico, non lascia, come fanno questi corpi, precipitare zolfo. Tuttavia assorbe in quantità assai grande questo gas acido, ed acquista allora la proprietà che in prima non possedeva, di disciogliersi nell'acqua.

L'acqua intorba l'idrosolfato persolforato d'ammoniaca ed agisce sopra di esso come il calorico, trasformandolo in idrosolfato d'ammoniaca meno solfurato che si discioglie, e in zolfo che si deposita.

Questa scomposizione non è impedita da un eccesso d'ammoniaca, per la ragione che l'ammoniaca liquida non può disciogliere lo zolfo.

La potassa e la soda poi non sono nel medesimo caso dell'ammoniaca, perocchè hanno una grandissima azione dissolvente sullo zolfo.

Questo sale si comporta in generale cogli acidi e coi sali come gli idrosolfati solforati di potassa e di soda.

Preparazione.

Per avere questo sale si prendono parti uguali d'idroclorato d'ammoniaca e di calce in polvere ed una mezza parte di zolfo parimente in polvere. Fatta di queste materie una intima miscela, s'introduce in una storta di gres o di vetro, e si ha cura che non ne resti frazione sulle pareti del collo. Dopo avere collocata sopra un fornello la storta, le si adatta un'allunga, la quale va a far capo in un piccolo recipiente tubulato e bene asciutto, la cui tubulatura si chiude con un tappo sovrastato da un tubo lunghissimo, a fine di opporsi che non rientri l'aria nell'apparato. Si scalda la storta in modo che gradatamente arrivi fin quasi al calor rosso. Si forma ben presto un liquore giallognolo, il quale essendo volatilissimo passa nel pallone dove si condensa, specialmente se questo vaso si fascia con panni molli. Il liquore stillato s'introduce dentro una boccia con un peso uguale al suo di zolfo polverizzato; si agita questo corpo per circa sette o otto minuti all'ordinaria temperatura; il liquore discioglie la maggior parte dello zolfo, ripiglia un colore molto intenso, si addensa e costituisce allora l'idrosolfato.

Per comprendere ciò che accade in questa operazione, fa di mestieri conoscere i prodotti che ne risultano. Sono essi in numero di tre, cioè solfato di calce, cloruro di calcio, idrosolfato solforato d'ammoniaca: non svolgesi bolla alcuna di gas azoto. Il cloruro di calcio proviene dalla combinazione del metallo della calce col cloro dell'acido; il solfato di calce da quella dell'ossigeno della calce collo zolfo e colla stessa calce; finalmente l'idrosolfato solforato d'ammoniaca nasce dalla combinazione dell'idrogeno dell'acido idroclorico coll'ammoniaca e collo zolfo.

IDROSOLFATO SOLFURATO D'AMMONIACA.

Sinonimia.

SOLFOIDRATO SOLFURATO D'AMMONIACA.
SOLFURO IDROGENATO D'AMMONIACA.
LIQUORE FUMANTE DEL BOYLE.

Proprietà.

Questo sale è volatile, e ciò per effetto d'un grande eccesso di ammoniaca a cui è unito.

Fu detto in altri tempi *liquore fumante del Boyle*, perchè è sotto forma d'un liquido che sparge dei vapori nell'aria.

Se questo liquido si tiene sotto una campana piena di gas ossigeno o d'aria, continua per lungo tempo a spandere densi vapori; ma ne spande appena, e solamente per un istante, quando la campana invece d'ossigeno è ripiena di gas azoto o di gas idrogeno. I risultamenti che se ne hanno sono i medesimi di quelli avuti nei gas secchi o umidi.

Queste esperienze debbono farsi nel modo seguente: si piglia un tubetto di vetro chiuso dall'uno dei capi, vi si versa una data quantità di liquore fumante del Boyle, dipoi si tappa il piccolo tubo, e si rilascia a se stesso per più ore, o piuttosto fino a che i vapori che vi si formano siano dissipati dal tutto. Al che pervenuti, si introduce il tubo a traverso il mercurio sotto una campana piena di gas, per esempio di gas idrogeno puro, e si stappa con un fil di ferro, ec. Giusta ciò, pare che l'ossigeno sia la principal causa della proprietà che ha il liquore del Boyle di fumare nell'aria, e che probabilmente acquisti una tal proprietà col passare questo liquore, mercè dell'ossigeno, allo stato d'idrosolfato persolforato e forse in parte allo stato d'iposolfito.

Preparazione.

Questo idrosolfato si può ottenere non solamente preparando l'idrosolfato persolforato d'ammoniaca, ma anco agitando dello zolfo con ammoniaca e con idrosolfato d'ammoniaca proveniente dall'assorbimento del gas idrosolforico per mezzo dell'ammoniaca liquida. Vero è che allora questo sale è meno carico di zolfo.

Storia.

L'ottenne per la prima volta il Boyle, dal quale tolse il nome di *liquore fumante del Boyle.*

Usi.

Questo sale non ha usi nell'arti; e solamente i ciarlatani preparano con esso e coll'acetato di piombo un inchiostro simpatico, del quale si servono per dare ai semplici le buone venture. (A. B.)

IDROSOLFOCARBONICO [Acido]. (*Chim.*) Combinazione acida dell'acido idrosolforico col solfuro di carbonio liquido ossia solfido carbonico.

Sinonimia.

Acido solfocarboidrico. Solfido carboidrico.

Composizione.

	in peso
Acido idrosolforico	30,9
Solfuro di carbonio	69,1
	100,0

Se calcoliamo la composizione, stando al volume degli elementi sotto forma gassosa, trovasi che è composto di

	in volumi
Carbonio	1
Idrogeno	2
Zolfo	3
	6

Uno de' tre volumi di zolfo è combinato all'idrogeno, costituendo l'acido idrosolforico, e gli altri due sono combinati al carbonio formando il solfuro di carbonio.

Proprietà.

Arrossa la carta tinta colla laccamuffa. Per via umida scompone i carbonati alcalini, come quelli di potassa e di barite, scacciandone l'acido carbonico, e producendo con alcune di queste basi dei solfocarbonati solubilissimi in acqua.

Quando è in contatto con una base salificabile, accade fra entrambi reciproca scomposizione; l'idrogeno dell'acido s'impadronisce dell'ossigeno della base e si produce dell'acqua; e il metallo ridotto, forma collo zolfo dello scomposto idracido un solfuro metallico, che va ad unirsi al solfuro di carbonio.

L'acido idrosolfocarbonico è d'una esistenza poco durevole; ed è sollecitamente scomposto, e colla medesima forza, dell'acqua, sia essa acida o pura.

Preparazione.

Si satura l'alcool acido con gas ammoniaco; e dopo avere dentro a una boccia ben tappata versato il liquore, vi si fa disciogliere del solfuro di carbonio. Passato qualche tempo, precipita una polvere cristallina, la quale continua a formarsi pel corso d'un'ora e mezzo. Questa polvere che altro non è che idrosolfato d'ammoniaca e solfuro di carbonio, si lava in principio coll'alcool, e poi con etere e non con acqua, perchè resterebbe scomposta. Si versa sulla polvere così lavata un poco d'acido solforico o d'acido idroclorico allungato d'acqua; e allora vedesi precipitare un liquido oleaginoso rosso bruno e trasparente senza notabile sviluppo di gas acido idrosolforico. Ciò fatto si allunga la miscela con molta acqua, in fondo alla quale l'acido oleaginoso si raccoglie in uno stato di molta purezza.

Possiamo ottenere quest'acido anco per mezzo di qualunque solfocarbonato, il cui metallo elettropositivo sia capace di scomporre l'acqua o l'acido idroclorico.

Storia.

Il primo ad avvertire l'esistenza di quest'acido e a isolarlo, è stato lo Zeise, quantunque fossero già note le sue combinazioni colle basi salificabili. (A. B.)

IDROSOLFOCIANATI. (*Chim.*) Combinazioni saline dell'acido idrosolfocianico colle basi salificabili.

Caratteri generali.

Questi sali sono per la massima parte d'un color giallo limone più o meno cupo.

Coi sali di rame producono un precipitato giallo indelebile, col piombo e col mercurio un precipitato giallo chiaro che passa sollecitamente al nero.

Gli idrosolfocianati solubili e le loro soluzioni esposte in vasi aperti all'aria libera, si scompongono, trasformandosi in solfocianuri, nel che accade che l'idrogeno del loro principio elettro-negativo forma dell'acqua coll'ossigeno atmosferico, e lo zolfo della base si separa cristallizzato.

Se questi sali si trattano con un ossido metallico, l'idrogeno trasformasi in acqua coll'ossigeno dell'ossido, lo zolfo si combina col metallo ridotto, ed il liquore contiene allora in dissoluzione un solfocianuro, assolutamente come se avesse assorbito l'ossigeno dell'aria.

L'ebollizione pure fa scomparire questi sali; ed una temperatura di 50° è sufficiente a cominciare questa scomposizione: svolgesi allora del gas idrosolforico, e si deposita una polvere gialla che sembra essere acido idroipersolfocianico.

Assoggettati alla distillazione secca non danno prodotto che contenga ossigeno; il che prova che questo elemento non entra nella loro composizione.

Le proporzioni tra i loro principj costituenti son tali che quando l'idrogeno dell'acido si combina collo zolfo della base per dare origine al gas idrosolforico, rimane un solfocianuro.

Idrosolfocianato d'Ammoniaca.

Sinonimia.

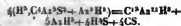
Solfocianidrato d'Ammoniaca. Solfocianidrato ammonico.

Composizione.

8 atomi di solfocianidrato d'ammoniaca producono

	atomi.
Melam	1
Ammoniaca	5
Acido idrosolforico	4
Solfuro di carbonio	4

La formola atomica del *melam* è di $C^{12}Az^{11}H^{8}$. Ciò premesso, ne consegue l'equazione seguente:

$$4(H^{2},C^{4}Az^{2}S^{2}+Az^{2}H^{2})=C^{12}Az^{11}H^{8}+5AzH^{3}+4H^{2}S+4CS.$$

Proprietà.

Con molta difficoltà si ottiene in cristalli regolari.

È solubilissimo nell'acqua.

È deliquescente.

Il fuoco lo scompone, dando origine

a dei prodotti notabili, osservati in questi ultimi tempi dal Liebig.

Questo sale comincia a scomporsi alcuni gradi sopra a quello dell' acqua bollente; e la sua scomposizione è tanto più completa quanto meglio è regolato il calore.

Il primo prodotto a manifestarsi in questa scomposizione è una quantità notabile di gas ammoniaco; al quale tengon dietro del solfuro di carbonio che distilla e dell' idrosolfato d'ammoniaca che si sublima.

Se facciamo tuffare nell'acqua l' estremità dell' apparecchio refrigerante adattato alla storta, si condensano tutti i prodotti volatili della distillazione, composti solamente di solfuro di carbonio, d'acido idrosolforico e d' ammoniaca libera o combinata a quest'acido.

Circa al residuo contenuto nella storta, questo consiste in un composto unico e puro, quando non abbia sofferto alterazione pel lato d'un mal regolato calore, effetto ch'è quasi impossibile ad evitarsi.

Questo residuo della storta è stato dal Liebig particolarmente studiato, ed ha dal medesimo ricevuto il nome di *melam*.

Preparazione.

Si ottiene saturando coll'ammoniaca l'acido idrosolfocianico.

IDROSOLFOCIANATO D' ARGENTO.

Sinonimia.

SOLFOCIANIDRATO ARGENTICO.

Composizione.

La sua formula atomica è:

$$AgS+(H_2S+Ci_2S).$$

Proprietà.

È sotto forma d'un precipitato giallo. Conservasi bene e per lungo tempo, specialmente se in prepararlo si usarono delle dissoluzioni un poco allungate.

IDROSOLFOCIANATO DI BARIO.

Sinonimia.

SOLFOCIANIDRATO BARITICO.

Composizione.

La sua formula atomica è:

$$BaS+H_2SCi_2S.$$

Proprietà.

Fatto prosciugare nel vuoto si riduce in una massa salina.

Preparazione.

Si ottiene usando lo stesso processo adoperato per l'idrosolfocianato di potassio, sostituendo all' idrato di potassa l'acqua di barite.

IDROSOLFOCIANATO DI CALCIO.

Sinonimia.

SOLFOCIANIDRATO CALCICO.

Proprietà.

Svaporato nel vuoto si trasforma in una massa trasparente gommosa che assorbe sollecitamente l' umidità dell' aria.

Preparazione.

Si ottiene quando si fa decomporre l'idrosolfocianato d'ammoniaca dall' acqua di calce.

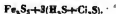
IDROSOLFOCIANATO DI FERRO.

Sinonimia.

SOLFOCIANIDRATO FERRICO.

Composizione.

La sua formula atomica è:

$$Fe_2S_3+3(H_2S+Ci_2S).$$

Questo sale si ottiene per precipitazione, mescolando un sale di ferro con un idrosolfocianato. Il precipitato è nero, si scompone in capo a qualche istante, e diviene a poco alla volta bianco: la quale scomposizione accaduta, nel precipitato non esiste più ferro, ed invece trovasi nel liquore un solfocianuro ferroso. La sostanza bianca, giusta il parere dello Zeise, si compone di carbonio, d'azoto, di zolfo e di idrogeno.

Essa precipitasi immediatamente quando si versa un acido nel liquore prima d'aggiungervi il sale di ferro, formando delle pagliette cristalline, le quali somigliano quelle dell'acido borico. È solubile nell'alcool, e la sua soluzione reagisce sulla carta tinta di laccamuffa ed è precipitata dall'acqua. La potassa caustica può discioglierla, ma col soccorso dell'ebollizione, scomponendola; dal che risultano solfocianuro e idrosolfocianato.

IDROSOLFOCIANATO DI MERCURIO.

Sinonimia.

SOLFOCIANIDRATO MERCURICO.

Composizione.

La sua formula atomica è:

$$HgS+(H_2S+Ci_2S).$$

Proprietà.

Forma un precipitato bianco che non indugia a scomporsi, a divenire bianco, giallo, rosso, e finalmente nero.

IDROSOLFOCIANATO DI PIOMBO.

Sinonimia.

SOLFOCIANIDRATO PIOMBICO.

Proprietà.

Forma un precipitato bianco, pochissimo stabile, perocchè passa al giallo, al rosso, al grigio ed al nero, e si trasforma in meno di cinque minuti in solfuro di piombo.

IDROSOLFOCIANATO DI POTASSIO.

Sinonimia.

SOLFOCIANIDRATO POTASSICO.

Composizione.

La sua formula atomica è:

$$KS+H^2SCi^2S.$$

Proprietà.

Cristallizza.
Non ha colore.
È solubile tanto nell'acqua che nell'alcool.

Preparazione.

Si ottiene mescolando l'idrosolfocianato d'ammoniaca con potassa caustica in una proporzione minore di quella che occorrerebbe per scomporre questo sale, quindi privando dell'ammoniaca la miscela, collocando questa nel vuoto sopra una cassula contenente dell'acido solforico, poi aggiungendo una nuova quantità di potassa, e così continuando fino a completa scomposizione. Allora si svapora il liquore fino a secchezza nel vuoto sopra cloruro di calce.

IDROSOLFOCIANATO DI RAME.

Sinonimia.

SOLFOCIANIDRATO RAMEICO.

Composizione.

La sua formula atomica è:

$$CuS+(Ci_2S+H_2S).$$

Proprietà.

È sotto forma d'una polvere tinta d'un giallo carico.
Si conserva per lungo tempo.
Ad una temperatura di 50° resta scomposto, ponendosi la base in libertà, e dissolvendosi l'acido idrosolfocianico.

Preparazione.

Si ottiene per precipitazione.

IDROSOLFOCIANATO DI ZINCO.

Sinonimia.

SOLFOCIANIDRATO ZINCHICO.

Composizione.

La sua formula atomica è:

$$ZnS+(H_2S+Ci_2S).$$

Si ottiene mescolando l'idrosolfocianato d'ammoniaca col solfato di zinco.
Formasi un precipitato bianco che aumenta appoco alla volta, e sembra

essere un solfocarbonato. Trascorso qualche giorno si depositano sulle pareti del vaso alcuni cristalli piramidali tinti d'un verde oliva, e composti; secondo che opina lo Zeise, di solfuro di zinco e d'acido idrosolfocianico. (A. B.)

IDROSOLFOCIANICO [Acido]. (*Chim.*) Combinazione acida dell'idrogeno col solfocianogeno.

Sinonimia.

Acido solfocianidrico. Acido prussico solforato. Acido ciazico solforato.

Composizione.

100 parti di questo acido sono composte, secondo il Berzelius, di

Solfocianogeno	98,32
Idrogeno.	1,68
	100,00

Il suo atomo doppio, $= Ci^2S^2 + {}^2H^2$, pesa 744,72.

Pare che in quest'acido il solfuro di cianogeno faccia l'ufficio medesimo del cloro nell'acido idroclorico, e che in conseguenza l'acido idrosolfocianico possa essere paragonato all'acido idroclorico.

Proprietà.

È sotto forma d'un liquido senza colore.

Ha un odore acuto.

Il suo sapore è fortemente acido.

Cristallizza 10° sotto zero.

Bolle a 130°.

Rilasciato a sè stesso, si decompone appoco alla volta, e forma un liquido bruno dal quale si deposita, secondo il Thenard, del solfocianico, ch'è il radicale dell'acido, e secondo il Berzelius un corpo giallo che è l'acido idropersolfocianico.

Il cloro lo scompone, e vi fa nascere parimente il medesimo corpo giallo con dell'acido idrocianico.

La pila elettrica lo scompone, recandosi al polo positivo il corpo giallo e il gas cianogeno, e sviluppandosi al polo negativo l'idrogeno.

Ha sull'economia animale un'azione velenosa, ma inferiore a quella dell'acido idrocianico.

Colle basi salificabili forma dei sali per la massima parte incolori e solubili nell'alcool.

Preparazione.

Per avere quest'acido bisogna introdurre in una storta di vetro una soluzione concentrata di solfocianuro di potassio, ed aggiungervi dell'acido fosforico tirato a consistenza sirupposa, e quindi procedere alla distillazione. Messo in azione l'apparato, si vede sollecitamente passare nel recipiente un liquido, ch'è l'acido idrosolfocianico.

Possiamo avere quest'acido anche precipitando il nitrato d'argento per mezzo del solfocianuro di potassio, raccogliendo sopra un filtro il solfocianuro d'argento formatosi, lavandolo, mettendolo in sospensione nell'acqua, decomponendolo per mezzo d'una corrente di gas idrosolforico, filtrando il nuovo liquore e scaldandolo delicatamente per iscacciare l'eccesso di gas acido idrosolforico. L'acido idrosolfocianico che con questo mezzo otteniamo, non è allo stato anidro.

Storia.

Quest'acido fu scoperto, sono già parecchi anni, dal Rink, nell'occasione ch'egli pigliava a disamina alcune asserzioni del Winterl rispetto ai prussiati. Egli scoperse che la sua combinazione colla potassa poteva, mercè dell'alcool, essere estratta dalla massa calcinata che serve a preparare il prussiato di potassa del commercio, e potevasi separar l'acido mercè della distillazione coll'acido solforico. Questi fatti restarono per lungo tempo negletti, finchè il Bucholz gli tolse ad esaminare, e finchè il Porrett trovò che l'acido risultava dagli elementi dell'acido idrocianico uniti allo zolfo. (A. B.)

IDROSOLFORICO [Acido]. (*Chim.*) Combinazione acida gassosa dello zolfo coll'idrogeno.

Sinonimia.

Aria epatica. Gas epatico. Gas idrogeno solforato. Acido peteneo. Acido idrotionico. Acido solfoidrico. Solfido idrico.

Composizione.

	peso	volumi	
Zolfo. . . .	94,176. .	1	condensati in
Idrogeno. .	5,824. .	2	1 volume.

Proprietà fisiche.

È gassoso.

Non ha colore.

Ha una densità di 1,1912.

Ha un odore ed un sapore d' uova putride.

Non conoscesi gas più deleterio di quest'acido.

Giusta l'esperienze del Thenard e del Dupuytren, una data quantità d'aria che contenga $^1/_{1500}$ parte del proprio volume di quest'acido, uccide istantaneamente un calenzuolo che vi s'immerga: un cane di mediocre statura perisce in un'aria che ne contenga $^1/_{800}$, ed un cavallo non può vivere in un'aria che ne contenga $^1/_{250}$. Da questi risultamenti comprendiamo quanto sia necessario di non esporsi alle emanazioni d'un siffatto gas: quando se ne corra pericolo fa d'uopo infiammarlo nel momento dal suo sviluppo, se è possibile, e in ogni caso è ben fatto avere presso di sè una cassula contenente una miscela atta a sviluppare del cloro.

Proprietà chimiche.

a) Caso in cui non è decomposto.

Il gas acido idrosolforico non è scomposto dalla luce.

100 misure d'acqua bollita assorbono a 18°, secondo il Saussure, 253 misure di questo gas.

Questa soluzione ha l'odore del gas ed un sapore dolciastro ed acido.

Esposta nel vuoto perde tutto il gas o la maggior parte di esso, e lo perde anche alla temperatura di 100°.

Esiste una materia addimandata zolfo idrogenato dello Schéele, e idruro di zolfo, la quale ci sembra una combinazione d'acido idrosolforico e di zolfo. Questa materia si prepara nel modo seguente. Si piglia una boccia a tappo smerigliato, capace di contenere due once d'acqua, vi si versa del solfuro idrogenato di potassa fino ad un terzo della sua capacità, quindi si finisce di empire con acido idroclorico a 6°. Ciò fatto, si tappa la boccia, fermando il tappo al collo della medesima; si agitano i liquori fino al punto di mescolarli. L'acido idroclorico si porta sulla potassa; e una quantità di zolfo, più una quantità d'acido idrosolforico, si combinano allo stato nascente, e formano un liquido giallo oleaginoso che si raccoglie nella parte superiore della boccia. Questo liquido esposto in uno spazio qualunque, si riduce in un gas acido idrosolforico e in zolfo. Il Berthollet o il Proust hanno, dopo lo Schéele, esaminato questo prodotto.

L'acido idrosolforico può unirsi all'ammoniaca, agli ossidi dei metalli della seconda e terza sezione, e a quelli di qualche metallo della quarta, senza scomporsi.

b) Caso in cui l'acido idrosolforico è alterato.

Questo gas assoggettato all'azione del calor rosso dentro un tubo di porcellana, si riduce in parte in zolfo e in idrogeno puro, secondo che ha osservato il Cluzel.

Quando s'infuocano dei fili di platino in questo gas per mezzo dell'elettricità voltaica, accade sollecita scomposizione; lo zolfo si deposita, a rimane un volume d'idrogeno puro uguale al volume del gas acido.

Noi inclineremmo assai ad ammettere che l'ossigeno conservato con acqua carica d'acido idrosolforico, possa alla temperatura ordinaria recarsi sull'idrogeno e porre lo zolfo in libertà.

Quando s'avvicina un lume all'apertura d'una campana ripiena di questo gas, il gas piglia fuoco, la fiamma è d'un colore rosso sfumato d'azzurro, e si produce dell'acqua e dell'acido solforoso, depositandosi sempre una porzione di zolfo allo stato puro.

Se il gas è per ogni lato compreso da un eccesso d'ossigeno, brucia compiutamente, producendo dell'acqua e del gas acido solforoso; lo che si dimostra infiammando nell'eudiometro per mezzo della scintilla elettrica una miscela di 1 volume di gas acido e di 3 d'ossigeno. Conviene bruciare piccolissima quantità di questa miscela alla volta; altrimenti l'eudiometro si romperebbe. Faremo osservare che vi ha produzione d'acido solforoso e d'ossigeno in eccesso, i quali si combinano quasi nel tempo stesso dell'infiammazione per formare dell'acido idrosolforico. La proporzione dell'ossigeno necessaria a rigore per trasformar questo gas in acido

solforoso e in acqua, è di volumi 2 ½ per 1 volume di gas acido.

La miscela di 2 volumi d'acido idro solforico e di 1 volume d'ossigeno che infiammasi nell'eudiometro, produce dell'acqua e riduce quasi tutto lo zolfo che era unito all'idrogeno.

Moltissimi acidi ossigenati scompongono l'acido idrosolforico, e sono i seguenti:

1.° L'acido solforico concentrato . . .	La decomposizione non si opera che lentissimamente; si produce dell'acqua, e lo zolfo de'due acidi si deposita.
2.° L'acido solforoso	Quando si mescolano i due acidi gassosi ed anidri la scomposizione si opera solamente qualche tempo dopo la miscela; ma se vi esiste dell'acqua, l'azione è istantanea, e vi ha produzione d'acqua e deposito di zolfo: quando gli acidi sono disciolti in molta acqua, non hanno azione reciproca.
3.° L'acido iodico. .	Vi ha produzione d'acqua deposito d'iodio e di zolfo.
4.° L'acido bromico	Vi ha scomposizione istantanea con produzione d'acqua. (A. B.)
5.° L'acido clorico. .	Vi ha formazione d'acqua.
6.° Gli acidi nitrico e nitroso	Operando con un eccesso d'acido, e scaldando, si possono abbruciare l'idrogeno e lo zolfo.
7.° L'acido arsenioso e l'acido arsenico disciolti nell'acqua	Vi ha formazione di solfuro d'arsenico.
8.° L'acido cromico.	Quest'acido è ridotto allo stato d'ossido e vi ha formazione d'acqua e deposito di zolfo.

Il cloro decompone l'acido idrosolforico impadronendosi del suo idrogeno. In questa operazione lo solfo è precipitato: 1 volume d'acido e 1 volume di cloro danno 2 volumi di gas idroclorico; e quando il cloro in eccesso agisce sull'acido idrosolforico disciolto nell'acqua, l'idrogeno è abbruciato da una porzione del cloro, mentrechè l'altra porzione di quest'ultimo, che è in eccesso, unendosi all'idrogeno dell'acqua, pone in libertà l'ossigeno, il quale si reca sullo zolfo e lo trasforma in acido solforico.

L'iodio scompone l'acido idrosolforico impadronendosi del suo idrogeno. Possiamo anche preparare l'acido idriodico disciolto nell'acqua, facendo arrivare una corrente d'acido idrosolforico in acqua dove sia messo dell'iodio; si deposita dello zolfo nel tempo medesimo che l'iodio si discioglie unendosi all'idrogeno.

Il bromo scompone l'acido idrosolforico in un modo presso a poco simile a quello dell'iodio e del cloro. Vi ha produzione d'acido idrobromico e deposito di zolfo.

Il potassio e il sodio agiscono debolmente a freddo sull'acido idrosolforico; a caldo vi ha produzione di luce. Questi metalli tolgono lo zolfo all'idrogeno, ma nel tempo medesimo che si produce un solfuro e che divien libero un poco d'idrogeno, vi ha, secondo l'osservazione del Gay-Lussac e Thenard, una porzione d'acido idrosolforico indecomposta, la quale rimane assorbita dal solfuro. La quantità d'idrogeno puro messo in libertà è precisamente uguale a quella che sarebbe sviluppata se si fosse messo il metallo in contatto coll'acqua; quindi è che dev'esser costante la quantità di zolfo che si fissa sul metallo. Ma non è lo stesso della proporzione assorbita dell'acido idrosolforico; perocchè questa

varia a seconda della quantità del gas impiegato e a seconda della temperatura alla quale i corpi sono esposti

Il manganese, il ferro, lo stagno, il rame, ec., scompongono il gas idrosolforico a caldo, combinandosi essi allo zolfo. Il solfuro prodotto non assorbe acido idrosolforico. Facendo passare in una campanina di vetro curva e piena di mercurio un volume determinato di gas acido idrosolforico, e introducendo con una verghetta di ferro un pezzetto di stagno nella parte curva della campana, e tenendolo quivi fuso per una mezz'ora, agevolmente dimostrasi che un volume d'acido idrosolforico contiene un volume uguale d'idrogeno; perocchè nell'esperienza già descritta, giusta il Gay-Lussac e il Thenard, il volume del gas non cambia, mentreche tutto lo zolfo si porta sullo stagno.

Preparazione.

Per avere il gas idrosolforico allo stato puro, si mette in un matraccio 1 parte di solfuro d'antimonio finamente polverizzato, si chiude il matraccio con un tappo al quale siasi adattato un tubo piegato in S a palla, ed un tubo ricurvo, idoneo a portare il gas in una boccia o in una campana piena d'acqua. Quando il matraccio è collocato sopra un fornello, vi si versano per mezzo del primo tubo 6 parti d'acido idroclorico concentrato; si agevola la reazione dei corpi ponendo sotto il matraccio alcuni carboni ardenti; e non si comincia a raccogliere il gas se non quando ci siamo assicurati che ricevendolo in un provino resta del tutto assorbito dall'acqua di potassa. In questa operazione l'idrogeno dell'acido si unisce allo zolfo, e l'antimonio che era combinato e quest'oltimo si unisce al cloro.

Prima che il Gay-Lussac e il Thenard avessero prescritto di adoperare il solfuro d'antimonio, facevasi sempre uso del protosolfuro di ferro artificiale, che trattavasi coll'acido solforico a 15°. Ma allora eravamo esposti ad ottenere un gas non puro, per la ragione che il protosolfuro di ferro dei laboratorj contiene assai spesso una porzione di ferro che non è solfurata; e così questa porzione disciogliendosi nell'acido, svolgeva dell'idrogeno, il quale si mescolava al gas idrosolforico, proveniente dalla dissoluzione del ferro solfurato. Ci possiamo servire del protosolfuro di ferro quando vogliasi preparare dell'acido idrosolforico disciolto nell'acqua. Nel qual caso il matraccio che contiene il solfuro e l'acido idrosolforico a 15°, si mette in comunicazione con delle bocce di Woulf.

Stato.

Il gas idrosolforico si svolge dalle materie animali in scomposizione, e riconoscesi pel suo odore o per il color nero ch'ei dà all'argento e al rame, quando sono esposti alle emanazioni di queste materie. Allorchè producesi a scapito dello zolfo contenuto nelle materie organiche, è sempre in piccola proporzione rapporto ai gas che si sono sviluppati nel tempo stesso.

Noi ci siamo assicurati che in molte circostanze l'acido idrosolforico ed anco lo zolfo che si incontra in acque che abbiano in sè delle materie organiche in putrefazione, proviene dai solfati, i quali contenuti in queste acque si riducono in idrosolfati pel carbonio e l'idrogeno delle materie organiche. Di che ci siamo convinti tenendo dietro alla putrefazione in vasi chiusi d'un gran numero di quelle materie sommerse nell'acqua di pozzi e nell'acqua stillata; nel primo caso il liquido in capo a tre anni conteneva un idrosolfato, ed aveva deposto dei cristalli di zolfo; nel secondo caso non ne conteneva punto, e non aveva depositato zolfo.

L'acido idrosolforico esiste in tutte le acque solforose minerali che si conoscono.

Usi.

L'acido idrosolforico è adoperato nei laboratorj di chimica per separare gli ossidi metallici ch'ei precipita allo stato di solfuro o d'idrosolfato, dagli ossidi metallici ch'ei non precipita, almeno quando questi son disciolti in un leggiero eccesso d'acido.

È un rimedio potente contro le malattie cutanee.

Storia.

Fu scoperto nel 1777 dallo Schèele; e successivamente è stato studiato dal Berthollet, dal Davy, dal Gay Lussac e dal Thenard. La sua azione sull'economia animale è stata principalmente stu-

diata dallo Chaussier, dal Thenard e dal Dupuytren. (Ch.)

** IDROSOLFORICO [Etere]. (*Chim.*) V. Etere idrosolforico, tom. X, pag. 1021. (A. B.)

** IDROSOLFOVINICO [Acido]. (*Chim.*) Il Thenard propone di addimandare così quel composto a cui lo Zeise diede il nome di *mercaptan*, dal latino *mercurium captans*, per la ragione che questo composto attacca energicamente il deutossido di mercurio. Quantunque non manifesti alcuna azione acida sulla carta tinta di laccamuffa, il Thenard dice che gli si debba sostituire la denominazione da lui proposta, perchè con gli alcali e specialmente coll'ossido di mercurio si comporta come un idracido. Ma noi crediamo che di questa sostanza debbà essere discorso all'articolo Mercaptan, perchè denominazione assegnatale dal suo scopritore, tuttochè barbara ed irregolare. (A. B.)

** IDROSPIROITICO [Acido]. (*Chim.*) L'olio volatile della *spiraea ulmaria* è sembrato al Pagenstechner e al Lowig non altro che un idracido il cui radicale è dal Lowig addimandato *spiroilo*.

Composizione.

La formula atomica del radicale è:

$$(C^{24}H^{10}O^{4})$$

La formula atomica dell'idracido è:

$$C^{24}H^{12}O^{4}+H^{2}.$$

Proprietà.

L'ossido di rame trasforma questo idracido in acqua e in uno spiroiluro che ha per formula $C^{24}H^{10}O^{4}$.

Il potassio vi sprigiona dell'idrogeno, e forma col radicale dell'acido uno spiroiluro.

Questo acido sotto l'azione del cloro e del bromo produce un cloruro ed un bromuro, ambidue solidi e volatili, rappresentato il primo dalla formula $C^{24}H^{10}O^{4}, Cb^{2}$, e dalla formula $C^{24}H^{10}O^{4}, Br^{2}$.

Facendo distillare il bromuro o il cloruro coll'ioduro di potassio, si ottiene un ioduro di spiroilo. L'acido nitrico quando non sia nè in eccesso nè troppo concentrato, trasforma questo acido in un altro acido particolare che sembra composto nel modo che viene indicato dalla formula $C^{24}H^{10}O^{4}, O^{2}$.

Preparazione.

Si ottiene questo acido, o olio volatile d'ulmaria, scaldando con acqua, dentro a un apparato distillatorio, i fiori della *spiraea ulmaria*, arrestando l'operazione quando un volume di liquido uguale a quello dei fiori è passato nel recipiente, e tornando nuovamente a distillar questo liquido finchè se ne ottenga $\frac{1}{4}$ circa. Ciò, che in questa operazione otteniamo, è olio in una soluzione acquosa concentrata; ed una piccola quantità del medesimo olio per essere privata dell'acqua non richiede che del cloruro di calcio ed un'ultima rettificazione. (A. B.)

** IDROSSANTATI. (*Chim.*) Combinazioni saline dell'acido idrossantico colle basi salificabili. V. Idrossantico [Acido]. (A. B.)

** IDROSSANTICO o IDROXANTICO [Acido]. (*Chim.*) Combinazione acida dell'idrogeno col santogeno.

Storia.

Lo Zeise avendo assoggettato il solfuro di carbonio ad alcuni suoi esami, ebbe luogo di fare diverse ed importanti osservazioni. Prima di tutto egli vide che questo solfuro aveva la proprietà di neutralizzare compiutamente una dissoluzione alcoolica di potassa o di protossido di potassio, e che assoggettando il nuovo liquore a una temperatura vicina a zero, lasciava depositare in breve tempo molti cristalli sciolti che potevansi purificare asciugandoli tra foglio e foglio di carta da filtrare. Questi cristalli a suo avviso sarebbero composti di potassa saturata da un acido particolare che avrebbe per principj lo zolfo, il carbonio e l'idrogeno, producendosi nell'istante che il solfuro si pone in contatto colla dissoluzione alcoolica; la qual produzione o formazione sarebbe determinata dalla potassa a scapito degli elementi dell'alcool e dello zolfo carburato: laonde lo zolfo e il carbonio vi sarebbero in proporzioni diverse che nel solfuro, facendovi, rispetto all'idrogeno, il medesimo ufficio che fa il cianogeno nell'acido idrocianico; e infine farebbero funzione di radicale doppio.

Lo Zeise frattanto proponendo di as-

segnare un nome semplice a questo radicale composto, ammette quello di xanto o santo derivato dal greco ξανθὸς (*xanthos*), giallo, perchè quando è acidificato dall'idrogeno forma, con alcuni metalli, delle combinazioni di color giallo. Così quest'acido ha ricevuto il nome d'acido idrossantico, e i suoi composti salini quello d'idrossantati.

Se per dimostrato che il solfuro di carbonio e la dissoluzione alcoolica di potassa reagendo fra di loro producano un nuovo acido, non è poi dimostrato pienamente che quest'acido sia un composto d'idrogeno, di zolfo e di carbonio, perchè il citato chimico non ne ha fatta l'analisi; ed è in pari grado non dimostrato se lo zolfo e il carbonio vi facciano l'uffizio di radicale composto; sul che non si possono formare che congetture.

In questi ultimi tempi il Couerbe ha fatte nuove esperienze circa all'azione che il solfuro di carbonio esercita sull'alcool. Egli pensa che quando si fa agire il solfuro di carbonio sulla potassa e sull'alcool, si formi un composto che ha per formula

$$2C^2S^2,KO,C^4H^8K^2O,$$

ed è ciò che per lo Zeise addimandasi idrossantato di potassa. Il prodotto oleaginoso che gli acidi indeboliti ne separano, può rappresentarsi dal solfuro di carbonio e dall'alcool. Questo prodotto ha dal Couerbe ricevuto il nome d'acido *solfocarboeterico* biidrato e in conseguenza il sale precedente quello di *solfocarboeterato* di potassa.

La combinazione di quest'acido coll'ossido di piombo è anidra, ed è rappresentata dalla formula

$$2C^2S^2,C^4H^5,PbO.$$

Proprietà.

È liquido alla temperatura ordinaria.

Non ha colore, e somiglia un olio trasparente.

Ha una densità maggiore di quella dell'acqua.

Ha un odore acuto e particolare.

Il suo sapore dapprincipio acido comparisce poi astringente, amaro e distintissimo.

Arrossa la carta tinta di laccamuffa.

All'avvicinarsi, d'un corpo in combustione s'infiamma immantinente, e sviluppa un forte odore d'acido solforoso.

Sottoposto all'azione del calore dentro una storta, si scompone assai prima che la temperatura arrivi a quella dell'acqua bollente; e sembra trasformarsi in gas idrogeno e in zolfo carburato.

In contatto dell'aria si riveste sollecitamente d'una crosta bianca ed opaca.

Non si unisce all'acqua; e solamente vi si decompone in poco tempo, agitandolo e dividendolo in questo liquido.

Alla temperatura ordinaria e colla mediazione dell'acqua; l'iodio agisce fortemente su quest'acido: e a quel che ne pare, producesi dell'acido idriodico che si discioglie, e depositasi un liquido oleaginoso d'un color rosso scuro, il quale, secondo che pensa lo Zelse, dev'essere un composto d'iodio, di zolfo e di carbonio. Costituisce degli idrossantati unendosi ai protossidi di potassio, di sodio, di bario, di calcio, di stronzio, i quali ritengono fortemente l'ossigeno.

Unendosi poi agli ossidi di rame di piombo, di mercurio, e in generale a tutti quelli che sono d'una facile scomposizione, cioè che ritengono poco fortemente l'ossigeno, pare che si scomponga, che il suo idrogeno formi dell'acqua coll'ossigeno dell'ossido, ed il radicale isolato formi un *xanturo* metallico col metallo dell'ossido ridotto.

Preparazione.

Dopo avere introdotto l'idrossantato di potassa in un provino lungo e stretto, vi si versa dell'acido solforico allungato di quattro o cinque volte il suo volume d'acqua, e si agevola la reazione con agitare il tutto leggermente; trascorsi alcuni minuti, si aggiungono a piccole riprese alcune porzioni d'acqua alla miscela già divenuta latticinosa. Il che fatto, la reazione ha già avuto effetto, ed il nuovo acido si raccoglie in fondo del vaso in una massa liquido oleaginosa, la quale si lava convenientemente per privarla dell'acido solforico. Così otteniamo l'acido idrossantico puro. (A. B.)

IDROSTACHIDE. (*Bot.*) *Hydrostachys*, genere di piante della famiglia delle *naiadi*, e della *diecia monandria*, del

Linneo, così essenzialmente caratterizzato: nei fiori maschi un calice formato da una squamma perpendicolare all'asse, curvata alla sommità; una sola antera sessile, con due logge distinte: nei fiori femminei un ovario nascosto sotto la squamma calicina; due stili. Il frutto è una cassula ovale, compressa da un lato, bivalve, uniloculare, polisperma, con semi attaccati nelle parti interne delle valve.

Questo genere fu stabilito dal Petit-Thouars (*Nov. Gen. Madagasc.* n° 1) per alcune erbe aquatiche che crescono all'isola del Madagascar in fondo delle acque, di fiori dioici, disposti in amento quasi spighiforme, retti da uno scapo che s'alza di mezzo alle foglie, le quali variano per la forma a seconda delle specie. (Poir.)

IDROTELLURATI. (*Chim.*) Combinazioni saline dell'acido idrotellurico colle basi salificabili. Non conoscesi che l'idrotellurato di potassa. V. Idrotellurico [Acido]. (Ch.)

IDROTELLURICO [Acido]. (*Chim.*) Combinazione acida e gassosa del telluro coll'idrogeno.

Sinonimia.

Gas idrogeno tellurato.

Composizione.

Secondo il Berzelius è composto di

Telluro	98,088	. . .	100
Idrogeno	1,911	. . .	1,948

Proprietà fisiche.

È gassoso.

Ha un odore acutissimo molto analogo a quello dell'acido idrosolforico.

Proprietà chimiche.

Brucia con fiamma turchiniccia, depositando dell'ossido di telluro.

È solubile nell'acqua non aereata, colorandola di un rosso porpora.

Se questa dissoluzione si allunga con acqua aereata, ne assorbe l'ossigeno atmosferico, si forma dell'acqua, e si separa, secondo che ha osservato H. Davy, dell'idruro di telluro solido. Il medesimo chimico dice che questa soluzione esposta all'aria ne assorbe l'ossigeno, e si deposita del telluro metallico.

Il cloro unendosi all'idrogeno dell'acido disciolto nell'acqua, produce dell'acido idroclorico, e pone a nudo il telluro.

Se il cloro è in eccesso reagisce sul telluro e produce un cloruro o piuttosto dell'acido idroclorico e dell'ossido di telluro, perchè il cloruro decompone l'acqua che teneva disciolto l'acido.

Il gas idrotellurico è assorbito dall'acqua di potassa non aereata, formando allora un idrotellurato tinto d'un bel porpora. Quando in questa soluzione bastantemente concentrata, si versa dell'acido idroclorico debole, svolgesi del gas idrotellurico.

L'idrotellurato di potassa esposto all'aria perde il suo odore e colore, lasciando precipitare tutto il telluro.

Il Berzelius dice che nell'idrotellurato di potassa il telluro è in una tal proporzione che per ossidarsi assorbirebbe una quantità d'ossigeno uguale a quella della potassa, e che l'idrogeno unito al metallo sta all'ossigeno della potassa nella proporzione dell'acqua.

Il Berzelius ha pure veduto che l'idrotellurato di potassa precipita il nitrato di rame e il solfato di protossido di ferro in nero, e il solfato di protossido di manganese in bruno. Ma non ha potuto decidere se questi precipitati fossero idrotellurati o leghe di telluro.

Preparazione.

Si fa una lega di potassio e di telluro, tanto combinando questi due metalli in una storta di vetro piena d'idrogeno, quanto scaldando in un vaso consimile 100 parti d'ossido di telluro, 20 di potassa e 12 di carbone, quindi mettendo nell'acqua la lega dei due metalli. Producesi allora dell'idrotellurato di potassa che si discioglie, e se il telluro fosse in eccesso nella lega, questo telluro non resterebbe disciolto e non si svolgerebbe gas. Si decompone in seguito l'idrotellurato per mezzo dell'acido idroclorico, e si raccoglie il gas sul mercurio. H. Davy dice che il gas da lui ottenuto con questo processo arrossava la carta tinta colla laccamuffa ed iumidita, ma che perdeva questa proprietà lavandolo con un poco d'acqua: siccome l'acqua che egli adoperò era aereata, e vi fu scomposizione d'acido,

così egli non afferma che l'acido idrotellurico sia senza azione sulla laccamuffa.

** *Stato.*

Quest'acido non trovasi in natura. (A. B.)

Storia.

Fu scoperto da H. Davy. (Cн.)

** IDROTENIA. (*Bot.*) *Hydrotænia*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *iridee*, e della *triandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: perigonio corollare supero, spartito in sei foglioline, quasi campanulato, colle foglioline quasi uguali, mucronate, le esterne cuneate, le interne cuoriformi, unguicolate, fasciate sopra all'unghietta da una zona triangolare melliflua; tre stami inseriti alla base delle foglioline esterne del perigonio, con filamenti coaliti in un lungo tubo; antere sfese alla base, con borsette che marginano il connettivo; ovario infero, col vertice prominente, conico, contenente molti ovuli disposti in un angolo centrale dei loculi; stilo filiforme, diviso all'apice in tre lacinie tripartite, lineari, convolute, l'interna muna, opposta alle antere. Ignorasi il frutto.

Il Lindley è l'autore di questo genere.

Idrotenia meleagride, *Hydrotænia meleagris*, Lindl., *Bot. reg.* (1838), tom. 69; Endl., *Gen. plant.*, suppl. 1, pag. 1360, n.° 1228; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, pag. 783. Erba messicana subalpina; di fusto sesquipedale, guernito d'una sola foglia spadiforme, pieghettata; di spata cucullata, fogliacea, contenente quattro o cinque fiori fugacissimi, pendenti da un gracilissimo peduncolo. (A. B.)

** IDROTIONICO [Acido]. (*Chim.*) Espressione sinonima d'acido idrosolforico. V. Idrosolforico [Acido]. (A. B.)

** IDROTRICHE. (*Bot.*) *Hydrotriche*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *scrofularinee*, e della *diandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice non bratteolato, diviso in cinque parti, uguale; corolla ipogina, infundibuliforme, con lembo quinquefido, patente, uguale; due stami inseriti nella parte posteriore del tubo della corolla, inclusi, con filamenti semplici, colle borsette delle antere divaricate; ovario biloculare, colle placente aderenti da ambi i lati al tramezzo, moltiovulate; stilo semplice, quasi infundibuliforme, bilabiato. Il frutto è una cassula di due logge, di due valve, di placente coadunate e libere.

Lo Zuccari è l'autore di questo genere stabilito per la specie seguente.

Idrotriche a fiori d'ottonia, *Hydrotriche hottoniæflora*, Zuccar., *Plant. Nov.*, fasc. 1, pag. 109; Benth., *Bot. mag. comp.*, 2, pag. 59; Endl., *Gen plant.*, pag. 682, n.° 3945; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom 1, pag. 783. Erba aquatica, nativa del Madagascar; di foglie inferiori sommerse, verticillate, capillaceo-subulate, saloloso-seghettate, le superiori opposte, lanceolate, ottuse; di racemo paucifloro. (A. B.)

** IDROTRIDA. (*Bot.*) *Hydrotrida.* Il Willdenow nel suo Erbario distingue col nome d'*hydrotrida beccabunga*, una pianta nativa di Cuba, la quale presso il medesimo nello stesso suo Erbario è pure indicata sotto i nomi di *gratiola parviflora* e di *gratiola repens.* Il Poeppig ne ha fatta la sua *herpestis obovata.* (A. B)

IDROTTERIDEE. (*Bot.*) *Hydropterideæ.* Si assegna questo nome alla famiglia delle *rizosperme* del Batsch, che il Willdenow fu il primo a distinguere con quello d'*hydropterides*: il qual vocabolo significa in greco felci d'acqua. V. Rizosperme (Lem.)

** IDROXANTICO [Acido]. (*Chim.*) V. Idrossantico [Acido]. (A. B.)

IDRURI (*Chim.*) Sono così addimandati alcuni composti solidi d'idrogeno e di diversi corpi semplici.

Gli idruri che ora si conoscono sono l'idruro di potassio, l'idruro d'arsenico, l'idruro di telluro. Finalmente esiste un composto di mercurio, d'idrogeno e d'ammoniaca che addimandasi idruro ammoniacale di mercurio. (Cн.)

** Secondo il Ruhland, vi ha pure un idruro di bismuto, e secondo il Davy un idruro di platino. (A. B)

** IDRURO. (*Bot.*) *Hydrurus.* Il genere d'alghe che l'Agardh (*Syst.* 18) indica con questo nome, è una medesima cosa dei generi *clavella*, Bory e *corradorus*, Gray. V. Clavella. (A. B.)

IDUS. (*Ittiol.*) V. Ido. (I. C.)

IDYA. (*Aracnoderm.*) Denominazione latina del genere Idia. V. Idia. (De B.)

** IDYIA. (*Crost.*) Denominazione latina del genere Idiia. V. Idiia. (F. B.)

IEA

IEAIEAMADOU. (*Bot.*) I creoli della Caienna, al riferire dell'Aublet, nominano così una specie di noce moscada salvatica, *virola sebifera*, Aubl., che i naturali di Oyapoc nominano *voirouchi*, e i Galibi *dayapa* e *virola*. Dai semi di questa pianta levasi un sego del quale si fanno delle candele alla Caienna. (J.)

IEBAL, EBAL. (*Bot.*) Nomi affricani della gramigna, *cynodon dactylon*, Rich., secondo il Ruellio e il Mentzel. (J.)

IECORARIO, *Jecorarius*. (*Ittiol.*) Traducendo parola con parola, i traduttori di Galeno hanno dato il nome d'*jecorarius* al pesce che quest'autore, con gli antichi Greci, ha chiamato ἡπατος. È il medesimo animale indicato da Plinio con la parola *hepar*, e che Ermolao chiama *jecur marinum*. V. Epato, Laaso ed Olocentro. (I. C)

IEJERECOU. (*Bot.*) V. Couguserecou. (J.)

IENA, *Hyæna*. (*Mamm.*) Questo nome è assegnato, in Aristotele, ad un animale che, secondo quel celebre naturalista, era della grandezza e del colore del lupo, e che aveva, com'esso, i denti seghettati ed un pelo folto, una specie di criniera continuata lungo tutta la spina, e di più un'apertura posta fra la coda e l'ano, che si crederebbe il carattere della femmina, sebbene questa abbia, come gli altri animali, la vulva situata sotto l'ano. (Arist., *Hist.* VI, 32, VIII, 5.)

A questi caratteri molto esatti, gli antichi frammischiarono tante favole, che gli autori moderni non raffigurarono per lungo tempo la iena d'Aristotele. Alcuni applicarono questo nome al mandrillo, altri alla cevetta, ec. ec. È ora indubitato che quest'animale è un carnivoro il quale trovasi in Affrica ed in Asia, che Linneo pose fra i cani, e di cui è stato poi fatto il tipo del genere Iena, il quale contiene ora tre o quattro specie. Sono animali notturni, d'un'andatura stentata e disagiata, vili e feroci, e che si cibano principalmente di cadaveri d'animali. Si veggono talvolta penetrare, nel silenzio della notte, in mezzo alle abitazioni, per cercare gli avanzi delle mense o le parti degli animali che sono state rigettate, e nell'interno dei cimiteri per dissotterrare i corpi morti; poichè, quantunque abbiano molta forza nelle mascelle, non sembrano essere stati destinati a cacciare; quando però sono stimolati dalla fame, non rifiutano le sostanze vegetabili.

Le iene sono digitigrade, come i cani, dei quali rammentano un poco le forme, benchè si distinguano per le membra posteriori, molto più basse delle anteriori; la loro coda è corta e pendula; la loro testa è robusta, ed il muso grosso ed ottuso. Hanno soli quattro diti per piede, armati d'unghie corte, grosse, forti, troncate, e finalmente proprie a scavare; le loro narici sboccano all'estremità del muso, dal quale sono circondate, come quelle dei cani; la lingua è scabra, e coperta di papille spinose; l'occhio è grande, e la pupilla presentasi sotto la forma d'una piramide, la di cui base invece d'esser retta, sarebbe molto rotonda; finalmente, le orecchie sono di forma variabile, ma sempre molto larghe. Gli organi genitali rassomigliano assai a quelli dei cani; solamente le iene hanno una borsa fra l'ano e la coda, nella quale un apparecchio glanduloso separa una materia densa e viscosa, che tramanda un ingrato odore.

La mascella superiore ha sei incisivi, due canini e cinque molari per parte; tre falsi molari, un carnivoro ed un tubercoloso. I quattro incisivi medii sono situati sulla medesima linea, ed hanno, alla loro base interna, una piccola prominenza calcaneiforme, divisa da un solco; i due esterni sono molto più grandi di essi, ed hanno tutta la forma dei canini, i quali sono fortissimi e quasi piani alla loro faccia interna; il primo falso molare è piccolo, triangolare ed ha una sola radice; i due seguenti sono fortissimi e con tre punte, una nel mezzo e due laterali molto più piccole; il carnivoro ha due forti punte, ed una prominenza calcaneiforme, tagliente alla sua parte posteriore; ed alla parte anteriore della faccia interna trovasi un tubercolo conico assai forte; finalmente, il tubercoloso è posto trasversalmente bislungo, e con due tubercoli, situati ed ogni cima. Alla mascella inferiore si trovano sei incisivi, due canini e quattro molari; tre falsi molari ed un carnivoro per parte; gli incisivi sono semplici e d'egual grandezza; i canini sono forti, rotondi esternamente,

e piani internamente; i tre falsi molari hanno una gran punta, con due altre molto più piccole, una per parte: il carnivoro ha due grandi punte, l'anteriore tagliente e la seconda acuta; alla sua base interna trovasi una piccola punta tubercolosa; la prominenza calcaneiforme posteriore di questo dente ha due tubercoletti, e si è distesa e depressa per opporsi alla corone del tubercoloso superiore. Tutti i molari si distinguono per la loro notabile grossezza e forza, paragonati a quelli dei cani e dei gatti. La iena conosciuta dagli antichi è

La Iena rigata, *Hyaena vulgaris*, Geoffr., *Canis Hyæna*, Linn.; Buff.; F. Cuv., St. nat. dei Mamm. Tutto il pelame è giallognolo, ed ha sulle spalle, sul dorso e sulla groppa delle fasce nere irregolari, la maggior parte delle quali vanno dal dorso fino al ventre; quelle delle spalle e delle cosce sono oblique, e non vi ha che qualche macchia sul collo.

Le gambe hanno solo delle fasce nere trasversali ed interrotte, frammischiate di macchie a rosa, e d'altre piccole, piene: la testa è rossiccia; il mento nerastro, e la gola tutta nera; la criniera e la coda sono ondate di nerastro e di giallo; le orecchie sono brune, seminude, lunghe e larghe; i peli sono lunghi, specialmente sul collo, sulle spalle, sul dorso e sulla groppa, ove formano una folta criniera; e la coda è vestita di peli allungati e fitti. V. la Tav. 129.

Questa specie, come abbiamo veduto al principio dell'articolo, era conosciuta da Aristotele, il quale l'ha descritta con molta esattezza, quantunque concisamente.

Sembra eziandio che Oppiano l'abbia perfettamente conosciuta, quando dice che è un animale notturno, a dorso arcuato, con lunghe fasce nere e nemico mortale dei cani. Finalmente, questa specie trovasi in Persia, in Arabia, nella Siria, in Egitto, in Barberia, ec.

Geoffroy ha descritta una specie assai vicina alla precedente che è

La Iena bruna, *Hyaena fusca*, Geoff.; Cat. dei Mamm. del Mus. È un animale conservato nelle gallerie del Museo. Questa specie è tutta d'un bruno lionato, con la schiena, con alcune onde sui fianchi, con qualche larga fascia sulla coscia, e con la gamba un poco più nerastre; le gambe anteriori sono annulate di bruno nerastro; il corpo inferiore, l'interno delle membra, il carpo ed il tarso sono più pallidi: i peli del carpo sono lunghi quanto quelli della criniera, e la coda è lunga, folta ed unicolore. Le orecchie sono quasi nude, allungate ed appuntate.

L'Iena dipinta, *Hyæna picta*, Temm. *Hyaena venatica*, Burchell. Il colore di quest'animale, la di cui cognizione devesi a Temminck, è, generalmente, variato di grandi masse nere, brune, lionate e bianche; ma sembra che la distribuzione di tali tinte differisca singolarmente da un individuo all'altro; almeno, quello descritto da Temminck non rassomiglia del tutto ad un altro portato dal Capo da Delalande.

Quest'ultimo ha la testa nera, la fronte, il vertice, la parte posteriore degli occhi e la cervice gialle rossicce; i lati del collo sono bruni nerastri, ed il disotto è grigio bruno, con un largo mezzo collare bianco, verso la parte inferiore; le spalle, il dorso, i fianchi ed il ventre sono neri; una larga macchia lionata trovasi dietro la sommità della spalla; ed i lati del corpo sono variati di questo colore; il davanti della spalla ha due macchie bianche, e le gambe anteriori sono bianche, con una macchia lionata dietro il cubito, marginata da una linea nera che finisce, verso la parte inferiore, in una macchia a rosa dello stesso colore, il di cui centro è lionato; questa è seguita da una macchia simile, sotto la quale trovasene un'altra nera, ma piena; verso la porzione alta del davanti della gamba trovasi un'altra macchia nera a rosa, ed a centro lionato, seguita da altre due macchiette piene; i diti sono d'un bruno nero; la groppa è variata di lionato e di bruno; la coscia e la parte superiore della gamba sono di quest'ultimo colore, con due grandi macchie bianche, una nel mezzo della coscia, e l'altra alla parte posteriore del ginocchio; la parte inferiore della gamba e l'anteriore della coscia sono lionate, con qualche macchia nera; il calcagno ha un anello nero che finisce inferiormente in una macchia a rosa col centro lionato. Il tarso è bianco, e i diti sono neri, come pure alcune macchie sul lato del tarso; la coda è lionata all'origine, poi bianca, quindi nera, e finalmente la punta bianca; il disotto del corpo è nerastro; l'interno delle gambe anteriori è bianco, con qualche macchia e linea nere;

quello delle posteriori è lionato pallido sulla gamba, con alcune onde nere, oblique verso l'alto; il tarso è bianeastro, e trovasi, verso il calcagno, una macchia a rosa nera, col centro rossiccio. Le orecchie sono grandi, ovali, villose, nere, con macchiette rossicce. Il pelo è poco lungo, tranne sulla coda, che è folta verso la cima, e scende fino al calcagno.

Sembra che questa specie abiti le regioni meridionali dell'Affrica, e che vada alla caccie in branchi assai numerosi.

La Iena macchiata, *Hyaena Capensis*, Desm. *Canis crocuta*, Linn.; F. Cuv., Storia naturale dei Mammiferi. È tutta d'un giallo lionato, con fasce longitudinali sul corpo, formate di macchie brune indecise, delle quali si trovano altre più indecise ed irregolari sulle spalle e sulla coscia; le membra sono brune sopra, e rossicce internamente, alla loro parte superiore. Il pelo è meno lungo di quello della iena rigata, ed è, come in quella, più lungo sul collo e sul dorso, ove forma una criniera poco folta; la coda è lunga, vestita di peli lunghi, poco folti, e d'un bruno nerastro. Le orecchie sono corte e larghe, ed hanno una forma presso appoco quadrata. V. Crocuta. V. la Tav. 120.

Abita, come la iena dipinta, il mezzogiorno dell'Affrica, e vedesi nonostante talvolta fino in Barberia.

Daremo quì la descrizione d'un nuovo animale, portato dal Capo di Buona-Speranza da Delalande, per le sue analogie con la iena rigata, quantunque debba formare il tipo d'un nuovo genere; ed è.

La Civetta ienoide, nome assegnato da G. Cuvier; quest'animale è così somigliante, esternamente, alla iena rigata, che sembrerebbe, a prima vista, doversi collocare fre le specie del genere, Iena; ma ne differisce totalmente per i suoi caratteri superiori d'organizzazione. La forma della sua testa, ossea, sembra classarla fre le cevette propriamente dette, ed i cani; ha la faccia corta delle prime, ed il cranio slargato dei secondi; è tuttavia simil testa ha molti caratteri che non si ritrovano in veruno dei due indicati generi, e che sono molto più facili a concepirsi che a descriversi.

In quanto ai denti, si presentano in uno stato così completo d'anomalia, che e quasi impossibile il trovare in essi qualche analogia in tutto il regno animale; sono tutti piccoli e deboli, e somiglianti a denti che cominciassero a spuntare dai loro alveoli. La mascella superiore ha sei incisivi, due canini, e quattro molari per parte; tre falsi molari ed un tubercoloso. Questi quattro denti sono molto piccoli, e trovasi, fra ciascuno di essi, uno spazio vuoto tanto grande quanto la loro larghezza; i tre falsi molari hanno una sole punta; il primo non ha cha una radice, e gli altri due ne hanno due per ciascuno; il tubercoloso, piccolissimo, è composto di due tubercoletti, ed ha una sola radice la quale, invece d'essere incassata perpendicolarmente nell'osso massillare, non lo è che assai, obliquamente di dentro in fuori. Gli incisivi di questa mascella sono piani, taglienti, e divisi da un solco sulla loro faccia esterna; i canini acutissimi, diritti, ed a cono assai allungato. La mascella inferiore ha sei incisivi simili ai superiori; due canini, appuntati ed un poco arcuati; e tre piccoli falsi molari per parte, separati dal canino per via d'un vuoto assai grande, formato da una smarginature semicircolare, che trovasi in questa parte della mascella inferiore; il primo falso molare ha solamente una punta ed una radice; il secondo è simile al primo, e solo ha una piccolissima prominenza calcaneiforme alla sua parte posteriore, e due radici; il terzo ha due piccole punte alla base della grande, e dietro la posteriore trovasi una piccola prominenza calcaneiforme; il quale ultimo ha due radici, come il precedente.

Il condilo di questa mascella è, come nei gatti, sulla linea del denti.

I sensi di quest'animale sono assai poco conosciuti: solamente le sue orecchie sono villose superiormente, lunghe ed appuntate; il suo naso somiglia a quello dei cani, e, come questi, è digitigrado, ed ha cinque diti ai piedi anteriori, e quattro ai posteriori, tutti armati d'unghie appuntate e forti. Il pelame è d'un giallo bigiolino, variato, sul corpo, da sei o sette fasce nere, dirette dal dorso ai fianchi; tre fasciuole longitudinali trovansi sul davanti della spalla, ed una gran fascia nera va dal petto alla sommità della spalla, e se ne vede un'altra sulla porzione alta della groppa; la coscia e le gambe enteriori c posteriori hanno alcuni piccoli anelli neri interrotti; la criniera è di questo colore; il tarso è d'un grigio cupo, e

le sua parte anteriore è nera, el pari dei diti; il carpo è d'un grigio giallognolo, e la sue parte anteriore è nera, come i diti. La coda è giallognola all'origine, e d'un bruno nero, fino alla cima; il muso è nerastro, e la parte superiore della testa e le orecchie sono grige.

Le forme di queste specie sono più svelte di quelle della iena, ed il suo muso è più appuntato; i suoi peli sono più corti; ma, com'essa, ha una criniera che si estende dal collo alla groppa, e che non è però tanto lunga e folta; la coda è quasi ricca di pelo quanto quella della volpe, e molto più grossa alla cima che alla base.

Trovasi al Capo di Buona Speranza. Non se ne sono ancora ottenuti che individui giovanissimi; ma tutti i suoi caratteri concordano per farla riguardare come il tipo d'un nuovo genere, giusta quanto abbiamo già detto. (F. C.)

** Bruce ha descritta per una nuova specie l'Iéna d'Abissinia, sotto il nome di *Canis Hyaenomelas*; ma generalmente considerasi per una varietà dell'Iéna rigata, dalla quale solo differisce per una grossezza alquanto maggiore.

L'Iéna fossile, Cuv., *Hyaena fossilis*, Desm. Le ossa fossili d'Iéna sono abbondantemente sparse o nelle cave ove trovansi in copia sì grande quelle d'Orso, o eziandio nei terreni d'alluvione con ossa d'Elefante. Le quali ossa, da lungo tempo scoperte, non sono state riconosciute da Cuvier che a tempo nostro come appartenenti ad una Iéna. Una porzione di questi avanzi è stata trovata in Germania ed in Francia; ma il più abbondante deposito è la caverna di Kirkdale nella contea d'Yorck. Le loro dimensioni hanno dimostrato che l'antica Iéna era una specie differente da quelle oggidì viventi. Maggiormente si ravvicina all'Iéna rigata, ma ne differisce per una cresta sagittale più distinta, più elevata, più compressa, per le sue mascella più lunga e soprattutto più alta, e per una maggior grandezza. Le abitudini di questo antico abitante del mondo hanno dovuto somigliare a quelle delle nostre Iène viventi. Le caverne che gli servirono di tomba sono ripiene d'ossa, avanzi di animali divorati; ma la cosa singolare si è che fra esse non trovasi un solo osso umano; lo che aggiunge una prova di più alla moderna introduzione dell'uomo nel complesso della natura. (Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire, *Dis. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 445-446.)

** IÈNA, (*Conch.*) Una specie del genere Cono reca questa denominazione. V. Cono. (F. B.)

IENITE. (*Min.*) V. Ferro siliceo-calcario, Vol. XI, pag. 356, e Lievrita. (B.)

IEONPALA. (*Bot.*) V. Jeospala. (J.)

IERABOTANE. (*Bot.*) V. Hierabotane. (J.)

** IERACIDIO. (*Bot.*) *Hieracidium*. Il Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 247) dividendo il suo genere *dubyæa* in due sezioni, distingue la prima di esse col nome d'*hieracidium*, e vi comprende la *dubyæa cristulata* e la *dubyæa hispida*; la prima delle quali specie è nativa della Nuova-Olanda, e la seconda dei monti delle Indie orientali. V. Dubyæa. (A. B.)

** IERACIEE. (*Bot.*) *Hieracieæ*. Ottava sottotribù stabilita dal Lessing e adottata dal Decandolle nella tribù delle *cicoriacee*, e così caratterizzata: ricettacolo non paleaceo; pappo piliforme, rigidetto, fragilissimo, che le più volte è d'un color sordido o giallognolo.

Questa sottotribù, che per l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 501) è la settima dell'ordine, rientra nella tribù naturale delle *lattucee* del Cassini, dove costituisce una sezione. (A. B.)

IERACIO. (*Bot.*) *Hieracium* [*Cicoriacee*, Juss.; *Singenesia poligamia uguale*, Linn.]. Questo genere di piante della famiglia delle *sinantere*, appartiene alla tribù naturale delle *lattucee*, terza sezione delle *lattucee-ieracee*, dove lo collochiamo infra i generi *nabalus* e *schmidtia*.

Ecco i caratteri che gli si assegnano.

Calatide non coronata, raggiatiforme, moltiflore, androginiflora. Periclinio presso e poco uguale ai fiori centrali, formato di squamme disuguali, pauciseriali, irregolarmente embriciate, addossate, lineari, acute, interdilatate. Clinanto piano areolato, con tramezzi carnosi, dentati. Ovarj cilindracei, con un orliccio apicilare, e spesso con costole longitudinali che si prolungano alla sommità in tante piccole corna; pappo composto di squammettine disuguali, filiformi, barbellulate. Corolle guernite ordinariamente di peli sparsi sulla parte inferiore del lembo.

Il Decandolle osserva che la determi-

minazione e la classazione delle specie di questo genere è trai punti più difficili della botanica europea; perchè queste piante presentano tutte delle numerose variazioni, sia nella forma delle foglie, sia nel numero dei peli che le rivestono; perchè il loro fusto è talvolta grande, ramoso e foglioso, e tal altra corto, semplice, nudo e carico di pochi fiori; e perchè queste variazioni accadono in specie vicinissime, o alcuna volta in differenti individui d'una medesima pianta. Questo botanico si avvisa che i caratteri più costanti siano quelli che appartengono alla grandezza delle calatidi, alla forma e all'aspetto del peli, e alla consistenza delle foglie. Noi crediamo che il frutto degl'ieraci potrebbe somministrare caratteri specifici probabilmente preferibili a tutti gli altri. Ecco quel tanto che noi su questo proposito abbiamo osservato. In molte specie la superficie della cissela è divisa in cinque costole rotondate; in altre specie, come nell'*hieracium aurantiacum*, si annoverano dieci costole, ciascuna delle quali prolungasi alla sommità in un piccolo corno prominente; in altre ancora esistono dieci costole, cinque solamente delle quali, più robuste delle altre cinque ed alterne con esse, finiscono all'apice in una prominenza conica. Finalmente le costole della cissela sono ora lisce o quasi lisce, ora rugose o trasversalmente solcate, ora dentate a sega, o armate di scabrosità spiniformi. Aggiungiamo che l'orliccio apicilare è talvolta sviluppatissimo e talvolta obliterato.

Il Decandolle con molta maestria divise questo numeroso genere in quattro sezioni che appaiono naturalissime, e che in conseguenza non possono essere con rigore difinite.

La prima, ch'egli intitola *falsi liondenti*, è caratterizzata dalle foglie radicali poco o punto villose, verdi e foliacee, e dagli scapi le più volte nudi e monocalatidi: l'*hieracium aurantiacum*, Linn., appartiene a questa prima sezione.

La seconda, intitolata *false andriale*, comprende le specie coperte intieramente di lunghi peli bianchi e molli, i quali visti con una forte lente sembrano dentellati e piumosi.

La terza è quella delle *peloselle*, composta degl'ieraci; di colore alquanto glauco, d'una più forte consistenza, quasi glabri, rivestiti, massime verso l'orlo delle foglie, di peli lunghi, bianchi e rigidi: appartengono a questa terza sezione l'*hieracium pilosella*, Linn., l'*hieracium Peleterianum*, Merat., l'*hieracium auricula*, Linn.

La quarta ed ultima sezione, detta delle *polmonarie* o *veri ieraci*, si compone delle specie verdi che hanno il fusto fogliaceo, i periclini le più volte armati di peli neri: appartengono a questa sezione l'*hieracium murorum*, Linn., l'*hieracium sylvaticum*, Gouan, l'*hieracium sabaudum*, Linn., l'*hieracium umbellatum*, Linn.

** Questa divisione Candolliana ha ora presso il Decandolle medesimo provati dei considerabili cambiamenti; perocchè il genere *hieracium* venuto in luce fino dal 1838 nel settimo volume del suo Prodromo, pag. 198, vi si trova, giusta le cure del Froelich, distribuito in due sole sezioni, come appresso.

La prima sezione, detta di *cofolepidi*, si distingue in due sottosezioni, cioè dei *dasicefali* e dei *loiocefali*: i *dasicefali* comprendono, come due paragrafi particolari, le *pelaselle* e le *polmonarie* qui sopra indicate per due distinte sezioni; e i *loiocefali* abbracciano due paragrafi, detti *fillopodi* e *afillopodi*. Le specie che appartengono a questa sezione arrivano fino a cento'otto, e le principali sono l'*hieracium pilosella*, l'*hieracium Peleterianum*, l'*hieracium Tenoreanum*, Froel., l'*hieracium brachiatum*, Bertol., l'*hieracium bifurcum*, Bieb., l'*hieracium sphærocephalum*, Moesl. et Reichenb., l'*hieracium alpicolum*, Schleich., *non* Tausch., l'*hieracium auricola*, Linn., l'*hieracium glaucescens*, Bess., l'*hieracium Bauhini*, Bess., l'*hieracium radiocaule*, Tausch., l'*hieracium aurantiacum*, Linn., l'*hieracium hybridum*, Chaix, l'*hieracium Vahlii*, Froel., l'*hieracium piloselloides*, Villars, l'*hieracium præaltum*, Gochn., l'*hieracium setigerum*, Tausch., l'*hieracium alpinum*, Linn., l'*hieracium nigrescens*, Willd, l'*hieracium rupestre*, All., l'*hieracium scabrum*, Mx., l'*hieracium marianum*, Willd., l'*hieracium subnudum*, Froel., l'*hieracium capense*, Linn., l'*hieracium madagascariense*, Decand., l'*hieracium diffusum*, Froel., l'*hieracium lucidum*, Guss., l'*hieracium Farskohlei*, Froel., l'*hieracium umbellatum*, Linn., l'*hieracium sylvestre*, Tausch,

l'*hieracium subnudum*, Linn., l'*hieracium latifolium*, Spreng., l'*hieracium prostratum*, Decand., ec. ec.

La seconda sezione appellasi degli *ossilepidi*, ed ha l'involucro colle squamme interne acute o acuminate: sole venticinque specie le si assegnano, come l'*hieracium glanduliferum*, Sturm., l'*hieracium Schraderi*, Decand., l'*hieracium villosum*, Linn., l'*hieracium elongatum*, Willd., l'*hieracium flexuosum*, Waldst., l'*hieracium pilosum*, Schleich., l'*hieracium decipiens*, Monn., l'*hierocium amplexicoule*, Linn., l'*hieracium tomentosum*, All., l'*hieracium andryaloides*, ec. ec.

Si assegnano ora a questo genere centotrentatrè specie ben cognite ed altre cinquantacinque che non sono bastantemente conosciute. Sono esse tibe per la massima parte europee, parecchie native dell'Asia boreale o dell'America, e pochissime dell'emisfero australe; e sono tutte perenni o caulescenti, di foglie alterne; di peli dentati, stellati o glandulosi. (A. B.)

I botanici attribuiscono a questo genere molte specie che appartengono realmente al genere *crepis*. È una siffatta confusione proviene dall'osservare che essi fanno troppo leggermente il carattere del periclinio, soventi volte ambiguo, e dal trascurare del tutto i caratteri del frutto e del pappo che sono i più sicuri. L'abitudine d'osservar queste piante ci ha insegnato un mezzo ausiliario per distinguere quasi in un modo infallibile dai veri *hieracium* le *crepis* che vi sono confusi; e questo mezzo sta nel considerare le foglie: se esse hanno per la forma e per la sostanza una sorta d'analogia con quelle del tarassaco, possiamo prevedere, prima d'esaminare il periclinio il frutto ed il pappo, che la pianta in discorso non è un *hieracium* ma una *crepis*. Quest'avvertenza prova che gli *hieracium* e le *crepis* hanno fra di loro assai meno affinità di quello che comunemente si creda, e che noi abbiamo potuto classare convenevolmente questi due generi in due distinte sezioni. V. Crepine.

Ieracio arancino, *Hieracium ourantiacum*, Linn., *Spec.*, 2, pag. 1126; volgarmente *ieracio sussi*, *pelosetta ramosa*. Ha la radice orizzontale, con fibre discendenti; le foglie grandi, radicali, ovali bislunghe, intiere, sparse di peli in ambe le pagine, e numerosi lungo il nervo posteriore; il fusto o scapo diritto, nudo o monofillo, armato di peli rigidi, terminato da cinque o sei calatidi strettamente corimbose, rette da pedicelli corti: il periclinio armato di peli nericci; le corolle tinte d'un bel color rosso arancione, per cui questa specie, ad esclusione di tutti gli altri ieraci, coltivasi nei giardini. È indigena delle alpi e dei luoghi subalpini di tutta l'Europa; è perenne e fiorisce in estate.

Per esser coltivata vi vuole una terra leggiera e frequentemente innaffiata; bisogna preservarla dalla neve e dai forti geli: si moltiplica per semi e per nvoli.

** Presso il Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 204) si annoverano otto varietà a questa specie appartenenti. Quivi dell'*hieracium aurantiacum*, All., *Flor. Ped.* tab. 14, fig. 1, si fa la varietà δ, *hieracium aurantiacum angustifolium*, Froel.; e dell'*hieracium repens*, Willd., *Spec.*, 3, pag. 1564, *non* Desf., si fa la varietà ι, *hieracium aurantiocum repens*, Froel.

Ieracio ibrido, *Hieracium hybridum*, Chaix *in* Villars, *Dauph.*, 3, pag. 100; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 204; *Hieracium spurium*, Chaix *in* Villars, *loc. cit.*, pag. 102, *non* Villars, *Voy.* Pianta stolonifera; di fusto o scapo paucifolio, furcato-ramoso, quasi policalatide; di peduncoli prolungati, terminati da quasi tre calatidi, come non glandulosi, luridamente irsuti; di foglie bislunghe, ovate, quasi intierissime, fioccose di sotto. Cresce intorno al Delfinato e nei Pirenei.

L'*hieracium Vahlii*, Froel *ex* Decand., *loc. cit.*, è una specie particolare che si crede nativa della Spagna.

All'*hieracium angustifolium*, Hoppe, *Taschenb.* (1799), pag. 130, nativo dei ginghi erbosi delle Alpi della Carintia, del Tirolo australe, della Savoia, della Svizzera, e fors'anche dei Pirenei, si riferiscono l'*hieracium angustifolium*, Willd., *Spec.*, 3, pag. 1465, et *Herb.* 15649, n.° 1, 2, 3, 5; l'*hieracium glaciole*, Reyn., *Mem. Suiss.*, pag. 114, e con nota di dubbio, anco l'*hieracium cymosum*, Schleich.

Ieracio fiorentino, *Hieracium florentinum*, All., *Flor. Ped.*, n.° 775; Willd., *Spec.*, 3, pag. 1563; et *Herb.*, 14650, n.° 3, 5; *Hieracium piloselloides*, Villars, *Dauph.*, 3, pag. 100, tab. 27;

Decand., *Prodr.*, 7, pag. 205. Pianta glauca; di scapo rigido, glabro, quasi monofillo; di foglie coriacee, lineari lanceolate, quasi acute, intierissime, quasi pelose nella pagina superiore e alla base; di corimbi con diramazioni alquanto lasse, dicotome, racemose, flessuose; di peduncoli glandoloso-scabri alla pari dell'involucro cilindraceo. Cresce negli alti gioghi della Toscana, della Svizzera, del Delfinato, della Savoia, della Germania meridionale, non che lungo le rive ghiarose dei torrenti alpini.

Quattro varietà si riferiscono a questa specie: alla prima di esse, ch'è l'*hieracium piloselloides β armeriæfolium*, Reichenb., appartiene l'*hieracium Michelii*, Tausch., *Bem.*, pag. 60.

Ieracio elevato, *Hieracium prœaltum*, Gochn., *Cich.*, pag. 17; Decand., *Flor. Fr.* 6, pag. 441; et *Prodr.*, 7, pag. 205; Reichenb., *Ic.*, tab. 55, fig. 114; Villars, *Voy.*, pag. 62, tab. 2, fig. 1; *Hieracium florentinum*, Willd., *Spec.*, 3, pag. 1565; et *Herb.*, 14650, n. 12; Spreng, *Hal.*, pag. 222, tab. 10, fig. 1. Questa specie, affine alla precedente, è tinta d'un verde gaio; è di stoloni quasi nulli; di scapo monofillo, alquanto glabro; di foglie quasi membranacee, bislunghe lanceolate, quasi intierissime, cigliate alla base, glaucescenti nella pagina inferiore; di calatidi quasi cimose, bislunghe, ovate, glandolose ispidette come i pedicelli. Trovasi nei vecchi muri, nei prati di monte e nei vigneti di tutta l'Italia, la Francia, la Svizzera e la Germania.

Si annoverano cinque varietà di questa specie. La prima è costituita dall'*hieracium obscurum*, Reichenb., e la seconda dall'*hieracium auricula* del Gaudichaud. Le altre tre sono nuove ed osservate dal Froelich. (A. B)

Ieracio pelosella, *Hieracium pilosella*, Linn., *Spec.*, 1125; volgarmente *orecchio di topo*, *pelosella*, *pilosella*, *pelosetta*, *pelosina*. Ha la radice con rigetti o stoloni striscianti, fogliosi; uno scapo lungo da tre a sei pollici, eretto, glabro, pubescente, bianchiccio, terminato da una calatide di fiori gialli, zolfini, con periclinio provvisto di peli corti, radi, nerastri, o nulli; le foglie ovali, bislunghe, ottuse, intiere, abbreviate in picciuolo alla base, colla pagina superiore verde, armata, massime verso i margini di lunghi peli bianchi e remoti, colla pagina inferiore bianchiccia e cotonosa. Questa pianta è perenne, ed è comunissima in tutta l'Europa in località aride e di pastura di monte, e lungo le vie.

** Questa specie, che non è da confondersi coll'*hieracium flagellare*, dicesi essere amara, astringente, vulneraria e detersiva. Il Froelich *in* Decand., *Prodr.*, 7, pag. 199, le assegna sette distinte varietà, all'ultima delle quali riporta l'*hieracium flagellare* dell'*Hort. Hall.*

L'*hieracium pilosellæforme*, Sturm., *Flor.*, 371, è una specie nativa degli alti gioghi erbosi del monte Baldo, della Francia, della Svizzera, del Tirolo e della Baviera. Le appartengono l'*hieracium Hoppeanum*, Schult., *Austr.*, 2, pag. 428, l'*hieracium pilosella maranthum*, Tenor., *Syll.*, pag. 399, e l'*hieracium pilosella γ grandiflora*, Decand., *Flor. Fr.*, 4, pag. 23. (A. B)

Ieracio del Peletier, *Hieracium Peleterianum*, Decand., *Flor. Fr.*, 6, pag. 437; et *Prodr.*, 7, pag. 200; Merat, *Par.*, pag. 305. Questa specie trovata sulle colline dei dintorni di Mantes dal Lepeletier e descritta dal Merat, somiglia molto l'*hieracium pilosella*, Linn., dal quale differisce solamente per le foglie del tutto bianche della pagina inferiore, per essere d'una statura più alta, per la calatide il doppio più grande, per il periclinio armato di peli bianchi, setolosi, lunghi e numerosi.

** Il Froelich ed il Decandolle riuniscono a questo ieracio l'*hieracium pilosella β*, Poll., *Pal.*, n.° 740, e l'*hieracium pilosella γ*, Sering. *in* Duby, *Bot. Gall.*, 1, pag. 302, non che due distinte varietà.

Ieracio del Tenore, *Hieracium Tenoreanum*, Froel. *in* Decand., *Prodr.*, 7, pag. 200; *Hieracium pseudopilosella*, Tenor., *Cat. hort. Neap. app.*, tab. 69. Specie stolonifera; di scapo quasi afillo, cotonoso, monocalatide; di foglie ellittiche lanceolate, intierissime, villose, leggermente cotonose di sotto come lo scapo; di calatide quasi rotonda, scura, lanuginosa, con squamme erette, alquanto lasse, con linguette quasi discolori. Il Tenore ha osservata questa specie nei prati degli Abruzzi, in certe località dette Majola.

Ieracio flagellare, *Hieracium flagellare*, Willd., *Suppl.*, pag. 54; Decand.,

Prodr., 7, pag. 200; *Hierocium stoloniflorum*, Waldst. et Kit, *Hung.*, 3, pag. 303, tab. 270; *Hierocium auriculæfolium*, Tausch. Questa specie, alla quale il Froelich assegna una varietà ε, *hieracium flagellare cæspitosum*, ch'ei crede possa essere l'*hieracium collinum* del Kostelesky, è stolonifera; di scapo quasi afillo, diviso, quasi tricalatide; di foglie quasi membranacee, lanceolate, quasi intierissime, biancheggianti fioccose di sotto; di peduncoli allungati, glandoloso-irsuti; di calatidi globose, ovate, glandolose irsute come i peduncoli; di pappo più bianco. Trovasi nei prati dell'Ungheria e della Boemia.

Ieracio bracchiato, *Hieracium brachiatum*, Bertol. *in* Decand., *Flor. Fr.*, 6, pag. 442; et Decand., *Prodr.*, 7, pag. 200; *Hierocium pedunculatum*, Wallr., *Sched.*, pag. 406; *Hieracium fallax β hybridum*, Duby, *Bot. Goll.*, 1, pag. 320. Specie stolonifera; di scapo quasi afillo, diviso, oligocefalo; di peduncoli prolungati, quasi uniflori; di foglie quasi coriacee, lanceolate, acute, biancheggianti cotonose di sotto; di calatidi ovate, quasi globose, irsute, colle linguette quasi concolori. Cresce nei monti sassosi e nei colli arenosi dell'Italia, della Francia, dell'Ungheria, della Germania, ec.

Si annoverano dal Froelich quattro varietà appartenenti a questa specie. (A. B.)

* Ieracio auricolato, *Hieraciom auriculo*, Linn., *Spec.*, 2, pag. 1126; Decand., *Flor. Fr.*, 4, pag. 24; et *Prodr.*, 7, pag. 201; Tausch., *Bem.*, pag. 55; Monn., *Ess.* pag. 21; *non* Willd.; *Hieracium dubium*, Willd., *Spec.*, 3, pag. 1563; et *Herb.*, 14645, n.° 1, 3, 6. Distinguesi essenzialmente dall'*hieracium pilosello* e dall'*hieracium Peleterianum* per lo scapo alto da uno a due piedi quasi nudo, terminato da più calatidi riunite in un'ombrella compatta, e posate sopra pedicelli corti e sempre semplici, per le foglie lanceolate, intiere, non lanuginose, ma in quella vece lungo i margini e lungo i nervi, armate di peli lunghi e bianchi. Questa specie è perenne, e di stoloni strisciauti; abita i prati e i luoghi di pastura paludosi di tutta Europa, dove fiorisce nel maggio e nel giugno.

** Ieracio sarmentoso, *Hieracium sarmentosum*, Froel. *in* Decand., *Prodr.*, 7, pag. 202; *Hieracium auriculoides*, Lang, *Syll. plant.*, pag. 183; *Hierocium stoloniferum*, Bess. Pianta stolonifera, pelosa; di scapo paucifolio, policalatide, corimboso; di foglie coriacee, lineari lanceolate, acute, intierissime, strigoso-pelose; di peduncoli biancheggianti, cotonosi; d'involucri cilindracei irsuti; di alabastri quasi cilindracei. Cresce in sui monti calcarei dell'Ungheria, della Galicia, della Baviera, ec.

Ieracio del Bauhino, *Hieracium Bauhini*, Bess., *Gollic.*, 2, pag. 150; Decand., *Prodr.*, 7, pag. 202; *Hierocium auricula*, Willd., *Spec.*, 3, pag. 1564, *non* Linn. Questa specie glaucescente e verde somiglia assai l'*hieracium præaltum*, e distinguesi per gli stoloni lunghissimi, ramosi strisciauti, irsuti, per lo scapo rigido, corimboso, quasi oligocefalo, glabro, per le foglie quasi membranacee, lanceolate, acute, quasi intierissime, cigliate lungo il nervo ed i margini, denudate nella pagina inferiore; per l'involucro variegato, con squamme glandolose, distribuite in una semplice serie; per gli alabastri cilindracei. Cresce nei luoghi di pastura e negli aridi colli della Polonia, dell'Ungheria, dell'Austria, della Svezia e del Palatinato.

L'*hierocium radiocoule*, Tausch, *Flor.* (1828), pag. 55, è una specie nativa dell'Europa boreale, ed è molto affine alla precedente. (A. B.)

Ieracio dei muri, *Hieracium murorum*, Linn., *Spec.*, pag. 1028. Ha il fusto alto uno o due piedi, eretto, gracile, villoso, quasi privo di foglie, semplice nella parte inferiore, diviso nella superiore in alcuni ramoscelli monocalatidi; le foglie radicali ovali, appena dentate, ma un poco angolose verso la base, leggermente smarginate nell'inserzione del picciuolo, sottili e molli, villose di sotto e lungo il margine ed anche assai più lungo i picciuoli; le foglie cauline in numero di una o di due, ovali lanceolate e sessili; le calatidi grandi, composte di fiori gialli. Cresce in sui muri, in Europa e in Asia, nelle rupi e fra le rovine: è perenne, e fiorisce in giugno e in luglio.

Ebbe il nome volgare di *polmonaria dei Francesi*, forse perchè una varietà di questa pianta è macchiata di bruno nella pagina superiore. Ha nome di dolcificante e vulneraria, e la sua radica riguardavasi come astringente, ma ora non ha più usi medicinali.

** La *pulmonaria gallica fæminea*

del Tabernamontano, costituisce presso il Froelich una varietà β di questa specie.

Ieracio della rupi, *Hieracium rupestre*, All., *Auct.*, pag. 12, tab. 1, fig. 2; Willd., *Spec.*, 3, pag. 1559; Decand., *Flor. Fr.*, 6, pag. 443; et *Prodr.*, 7, pag. 216; *Hieracium calcoreum*, Willd., *Herb.*, 14678; *Hieracium chondrilloides*, *Dauph.*, 3, pag. 114, *excl. syn.* Pianta glauca; di fusto quasi diviso, quasi monofillo, quasi terminato da dieci calatidi, piumoso, villoso; di foglie lanceolate, acute, uncinato-dentate, piumoso-villose come il fusto; di peduncoli biancastri irsuti all'apice come l'involucro; di pappo d'un bianco quasi di neve. Cresce nei luoghi sassosi delle Alpi del Piemonte e del Vallese. (A. B.)

Ieracio dei boschi, *Hieracium sylvaticum*, Gouan. Questa specie è intermedia tra l'*hieracium murorum*, e l'*hieracium sabaudum*, Linn.; ma facilmente distinguesi dall'uno e dall'altro. Ha il fusto alto fino a tre piedi, semplice, tosto, cilindrico, villosissimo nella parte inferiore, guernito di tre o quattro foglie fra di loro remote; le foglie radicali, ovali bislunghe, remotamente ed angolosamente dentate, rette da picciuoli rossicci, villosissimi, come il nervo posteriore della foglia; le calatidi composte di fiori gialli, disposte in un corimbo terminale e rette da peduncoli ramosi carichi, alla pari dei periclini, di peli diritti e nerastri. Questa specie che ha le foglie un poco sottili e molli come quelle dell'*hieracium minorum*, e che distinguesi dalla seguente per questo carattere, è perenne e cresce nei boschi montuosi d'Europa, dove fiorisce in maggio e in giugno.

Ieracio spraggina, *Hieracium sabaudum*, Linn.; volgarmente *radicchiella*, *spraggine*. Ha il fusto cilindrico, duro, villoso, fogliosissimo, alto fino a tre piedi; le foglie sparse, amplessicauli, ovali bislunghe, appuntate, alquanto dentate, più o meno villose, le superiori corte, le inferiori molto più lunghe; le calatidi disposte in un corimbo terminale, medioeri, composte di fiori gialli. È perenne, ed abita i boschi d'Europa, dove fiorisce in giugno e in agosto: non pare che sia comune nei dintorni di Parigi, alla pari della specie precedente.

Ieracio a ombrella, *Hieracium umbellatum*, Linn., *Spec.*, pag. 1231; volgarmente *radicchiella*. Questa specie è molto analoga alla precedente, dalla quale massimamente distinguesi per la foglie non amplessicauli. Ha il fusto semplice, diritto, duro, alto fino a tre piedi, guernito in tutta la sua lunghezza di foglie sparse, alquanto remote, lanceolate, strette, appuntate, remotamente deotate ai margini; le calatidi composte di fiori gialli, rette da peduncoli ramosi e disposti in una sorta d'ombrella. Cresce in Europa nei dumeti, nei prati alquanto umidi e lungo i cigli delle foreste: è perenne, e dura a fiorire dal giugno al settembre. (E. Cass.)

** Dal Froelich si assegnano a questa specie undici varietà, alcune delle quali figurano come specie presso diversi autori. (A. B.)

** IERANTEMO (*Bot.*) *Hieranthemum*. Il genere *tiaridium* del Lehmann (*Asperif.*, 1, pag. 13) è distinto dall'Endlicher (*Gen plant.*, pag. 646, n.° 3752) in due particolari sezioni, addimandata la prima *hieranthemum* e la seconda *eutiaridium*. V. Tiaridio. (A. B.)

IERATOME. (*Bot.*) Nome greco d'una pianta citata dal Clusio nella sua *Historia plantarum*, che ha l'abito d'un trifoglio o d'un loto. I gusci che produce si possono mangiare in erba, come quelli dei fagiuoli. Il citato autore non determina la specie. (J.)

IEREA, *Ierea*. (*Foss.*) Nell'esposizione metodica dei generi dell'ordine dei poliparii, Lamouroux ha stabilito sotto questo nome un nuovo genere, al quale assegna i seguenti caratteri: *Polipario fossile, semplice, piriforme, peduncolato; peduncolo grossissimo, cilindrico, che si slarga in massa rotonda, a superficie liscia; un poco al disopra cominciano dei corpi della grossezza d'una penna di passera, lunghi, cilindrici, flessuosi, solidi, più numerosi e più distinti a misura che ci allontaniamo dalla base, e che formano la massa della parte superiore del polipario; apice troncato, che presenta la sezione orizzontale dei corpi cilindrici osservati alla circonferenza.*

Quest'autore dice essere oltremodo difficile il dichiarare a qual classe appartenga questo singolar corpo; nè può dire se sia un'attinia, un alcionio ovvero un polipario sarcoide attinario. È di parere che, se fosse un'attinia, i corpi cilindrici ne sarebbero i tentacoli. Se tali corpi fossero cellule o tubi poliposi, non essendo sparsi sulla superficie del

polipario, l'ierea non potrebbe appartenere agli alcioniei e la pone provvisoriamente fra i poliparii altinarii.

Lamouroux ha assegnato a questa specie il nome d'Ierea piriforme, *Iereo pyriformis*, e giusta la figura che trovasi nella citata opera, tav. 78, n.° 3, questo corpo ha quattro pollici e mezzo di lunghezza e tre di diametro. L'individuo che ha servito a stabilire i caratteri del genere, essendo stato rotolato dalle acque, possiamo credere che provenga da uno strato il quale sembra meno antico del banco turchino delle Vaches noires, e che trovasi a Saint-Ilimer, presso il Pont-l'Évêque, dipartimento del Calvados, a Laigle e nei contorni di Montagne, dipartimento dell'Orne. Il quale strato, che sembra eretaceo, contiene una notabile quantità di poliparii dipendenti dalla famiglia degli alcioniei. V. la Tav. 632.

Nel primo volume di questo Dizionario, abbiamo descritto, all'articolo Alcionio, pag. 418, una specie che riferiamo a questo genere, ed alla quale abbiamo assegnato il nome d'*Alcionio mutabile;* ma sembra avere molta analogia col genere Ierea. La sua forma non è precisamente la medesima; ma abbiamo la prova che diversi individui dipendenti da questa specie sono d'una forma più o meno allungata. Quelli che possegghiamo, invece di corpi lunghi, flessuosi e solidi, hanno la loro superficie superiore gremita di fori rotondi, i quali hanno potuto contenere dei corpi che sarebbero scomparsi, come avviene spesso alle astree di certe località; ovvero i corpi che osservansi nell'Ierea piriforme non sarebbero per avventura che una matrice modellata in questi fori.

Tutt'al più crediamo che questi poliparii debbano esser distinti dagli alcionii, e specialmente da quelli che sono stati chiamati fico di mare ed allirоа. (D. F.)

** IEROCIMO. (*Bot*) *Hierocymum*. È una seconda sezione che il Bentham (*Labiat.*, 11) stabilisce nel genere *orymum* per quelle specie che hanno i filamenti superiori aumentati alla base da un fascetto di peli. (A. B.)

** IEROCLOA. (*Bot.*) *Hierochloa*, genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *graminacee*, e della *triandria diginia* del Linneo, così caratterizzato: spighette di tre fiori sessili, coi due inferiori maschi, col superiore ermafrodito; due glume carenate, quasi uguali nei fiori maschi; due palee, l'inferiore carenata, la superiore bicarenata, spesse volte aristata; due squammette bilobe; tre stami: nei fiori ermafroditi due palee carenate, mutiche; due squamette bilobe; due stami; un ovario sessile; due stili con stimmi piumosi; una cariosside ellittica, quasi compressa, libera, circondata da palee.

Il Gmelin, come fu detto all'articolo Hieraochloa, stabilì questo genere per una specie descritta in questo Dizionario all'articolo Disarreno. Oltre alla specie ivi discorsa, gli se ne assegnano dal Roemer e Schultes, dal Preal, dal Nées, dal Kunth e da Roberto Brown, altre dodici, e sono esse: l'*hierochloa olpino*, Roem. et Schult.; — l'*hierochloa arctica*, Preal, specie nuova; — l'*hierochloa Dregeano*, Nées, specie nuova dal capo di Buona-Speranza; l'*hierochloa Ecklonii*, specie nuova del capo di Buona-Speranza; — l'*hierochloa frograns*, Roem. et Schult.; *holcus frograns*, Willd.; *holcus odoratus*, Mx.; *dimesio fragrans*, Rafin.; — l'*hierochloa glabra*, Trin., specie nuova della Davuria; — l'*hierochloa pauciflora*, R. Brown., specie nuova delle isole Melville: — l'*hierochloa redolens*, Roem. et Schult.; *avena redolens*, Pers.; *holcus redolens*, Vahl. *non* Forst. specie nativa della Terra del fuoco; — l'*hierochloa tongo*, Nées, specie nuova dell'Affrica meridionale; l'*hierochloa utriculata*, Kunth; *avena coquimbensis*, Roem. et Schult. 2; *torrezia atriculota*, Rouiz et Pav., specie chilese.

Vi ha pure l'*hierochloa oustralis* Roem. et. Schult, e l'*hierochloa borealis*, Roem. et. Schult., quest'ultima nativa dell'Europa e dell'Asia boreale, e la prima del mezzogiorno d'Europa. Ci limiteremo a dare la descrizione solamente dell'*australis*.

Ierocloa australe, *Hierochloa australis*, Roem. et Schult., *Syst. veg.*, 2, pag. 514; et *Mant.*, 2, pag. 292; et *Mant.*, 3, psg 605; Palis., *Ess. Agr.*, pag. 9, tab. 12, fig. 5; *Hierochloa australis*, Spreng., *Syst. veg.*, 1, pag. 274; Bertol., *Flor. Ital.*, 1, pag. 481; Reichenb., *Flor. Germ. exc.*, 1, pag. 53, n.° 366; *Holcus repens*, Willd., *Enum.*, 2, pag. 1035, n.° 6; *Holcus odoratus*, Host., *Grom. Austr.*, 1, pag. 4, tab. 4, et *Flor. Austr.*, 1, psg. 122; Pollin.,

Viagg. Lag. Gard., pag. 85; *Holcus australis*, Pollin., *Flor. Ver.*, 3, pag. 205; Schrad., *Flor. Germ.*, 1, pag. 253. *Avena odorata* α, Decand., *Flor. Fr.*, 3, pag. 42, n.° 1565 *excl. syn.*; Gaudich., *Flor. Helv.*, 1, pag. 345; volgarmente *vena odorosa*, *olca australe*. Questa graminacea ha la radice strisciante, rivestita di fibre sottili, discendenti, alquanto rigide, ramose, flessuose, scure, i culmi cespugliosi, lunghi più di due piedi, sottili, compresso-tereti, striati, glabri, rivestiti alla base di poche squamme corte, striate ed afille, nodi per lungo tratto superiormente; le foglie strettamente lineari, acuminate, striate, glabre; le guaine rigide, striate, glabre, la superiore, qualche volta mancante di foglia. Cresce nel Veronese e in alcun'altra parte d'Italia, in Germania, in Svizzera, ec. (A. B.)

** IERONIA. (*Bot.*) *Hieronia*. Nella *Flor. Flum.*, 5, tab. 116, s'indica con questo nome un genere della famiglia delle *dilleniacee*, che dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 843, n.° 4763) si riunisce al genere *davilla*. (A. B.)

IESE, *Jeses*. (*Ittiol.*) Denominazione specifica di un Ciprino, che appartiene alla divisione delle Albole, ed è il *Cyprinus jeses* di Bloch, tav. 6. Questo pesce, che pesa da otto a dieci libbre, moltiplica assai; la sua carne grassa e molle, è piena di lische, e diviene gialla con la cottura. Trovasi nei fiumi di quasi tutta l'Europa Settentrionale. V. Albula. (I. C.)

IESITE, *Jesites*. (*Entomoz.*) Ci sembra che debbasi piuttosto riferire alla classe dei Chetopodi, ovvero dei Vermi tubiferi, che a quella dei Molluschi, questo piccolo tubo calcario, aderente ai corpi submarini, e revoluto nel medesimo piano, ad apertura intera e rotonda, di cui Dionisio di Montfort ha formato un genere di conchiglie onivalvi, concamerate, sotto il nome di Iesite; ed, infatti, ha tutti i caratteri del genere Spirorbe di De Lamarck, eccettuate forse le concamerazioni, della esistenza delle quali ci sembra potersi dubitare. Comunque sia, questo tubo, che il Sodani ha rappresentato nella tav. 30, vas. 143, X, della sua opera sui Politalami, è chiamato da Dionisio di Montfort Iesite vermicolare, *Jesites vermicularis*. Ha una linea di diametro; il suo colore è tinto di roseo, e proviene dal Mediterraneo. (De B.)

IETO, *Yetus*. (*Malacoz.*) È il nome col quale Adanson (Senegal, pag. 43, tav. 3, fig. 71) aveva saviamente stabilito, sulla doppia considerazione dell'animale e della sua conchiglia, il genere Voluta dei moderni zoologi, o meglio forse lo smembramento che ne ha fatto Dionisio di Montfort sotto il nome di *Cymbium* ovvero di Gondola. V. Voluta. (De B.)

IEUZ. (*Bot.*) V. Giabzi. (J.)

IFA

IFA. (*Bot.*) *Hypha*. V. Ifasma. (Lem.)

IFASMA. (*Bot.*) *Hyphasma*. Il Rebentisch stabilendo questo genere vi riporta diverse specie di *byssus* degli autori, già da altri riferite ad altri generi. A queste specie egli ne aggiunge delle nuove, e sono piante bissoidee, a filamenti capillacei, distesi, variamente intricati e patenti, simili a lanugine.

Questi caratteri sono insufficienti perchè si conservi un tal genere: laonde il Fries ha quasi tutte le specie del Rebentisch traslatate all'*himantia*, e particolarmente l'*hyphasma fimicola* e l'*hyphasma nigra*, Reb.

L'*hyphasma floccosum*, Reb., è una medesima pianta del *dematium bombycinum*, Pers.

L'*hyphasma roseum*, Reb., *Flor. Neam.*, tab. 6, fig. 20, pare debba considerarsi come una specie d'*helicomyces*.

L'*hyphasma velutina* corrisponde al *byssus velutina*, Linn., il quale non è un bisso. V. Vaucheria, Ectosperma.

Finalmente sono specie da riferirsi forse all'*himantia* l'*hyphasma griseofuscum*, Reb., e l'*hyphasma flavescens*, Reb.

Tutte queste piante crescono sui vecchi legni umidi e sulle scorze degli alberi.

Il Nées conserva il genere *hyphasma* e lo colloca trai generi *hypochnus* e *rhizomorpha*. (Lem.)

** Il Persoon (*Mycol.*, 1, pag. 141) distinse col nome di *hypha* l'*hyphasma* del Rebentisch. L'Endlicher fa dell'*hypha* del Persoon una seconda divisione della prima sezione di diversi funghi, ch'ei colloca in appendice ai bissi, e che rientra nei bissi meteorici del Reichenbach. (A. B.)

** IFDREGEA. (*Bot.*) Lo Steudel propone di addimandare così un genere di

piante della famiglia delle *ombrellifere*, ch'è una medesima cosa del *dregea* dell'Ecklon, *non* Meyer, e dello *sciothamnus* dell'Endlicher. Tra le specie che a questo genere si riportano, vi ha il *laserpitium capense*, Thunb., e il *peucedanum virgatum*, Cham., piante native dell'Affrica meridionale. V. Laserpizio, Peucedano, Sciotanno. (A. B.)

** IFELIA. (*Bot.*) *Hyphelia*. Il Fries (*Plant Hom.*, pag. 149; et *Syst.*, 3, pag. 211) stabilisce sotto questa denominazione un genere acotiledone per alcuni piccoli funghi che crescono per la massima parte sui legni, e ch'ei toglie dal *trichoderma* del Persoon. I caratteri, onde questo genere è distinto, sono i seguenti: peridio effuso, indeterminato: sporidj lassi concervati.

L'*hyphelia* del Fries è stato adottato dall'Endlicher. (A. B.)

IFIDRO, *Hyphydrus*. (*Entom.*) Illiger ha assegnato questo nome, che significa sotto l'acqua ὑπὸ ὕδωρ, ad un genere d'insetti coleotteri pentameri, nettopodi o a tarsi depressi, ciliati, natatorii, le di cui specie erano state poste per l'avanti nel genere dei ditischi. Clairville aveva dato a questo medesimo genere il nome d'*idroporo*.

Questo genere, a cagione della sinonimia, presenta alcune difficoltà. Prima che il Fabricio stabilisse il genere *Idracna*, il di cui nome fu da Latreille cambiato in quello d'*igrobia*, avevamo riunito nella nostra Zoologia analitica le specie di ditischi a corpo gibboso, ovato, che avevano le anche nude alla base, sotto il nome comune d'ifidro; ma Latreille ha creduto dover separarle esaminando le parti della bocca, e specialmente perchè le *igrobie* o le *idracne*, che sono i medesimi insetti, hanno uno scutello; mentre gli ifidri ne mancano.

Gli ifidri sono adunque piccoli ditischi a corpo gibboso, che hanno assolutamente i medesimi costumi, e, a quanto sembra, subiscono le medesime metamorfosi degli altri Nettopodi. (V. questa parola.)

Le specie riferite a questo genere sono:

1.° L'Ifidro depresso, *Hyphydrus depressus*.

L'abbiamo fatto rappresentare nella Tav. 72, n.° 2, dell'Atlante di questo Dizionario, che rappresenta i brachelitri ed i nettopodi.

È giallo; le elitre hanno, alla base esterna, un punto nero per ciascuna; vi si veggono delle strie longitudinali di punti cavi e di macchie allungate, irregolari.

2.° L'Ifidro ineguale, *Hyphydrus inaequalis*.

Rassomiglia molto al precedente; ma le elitre sono nere, con macchie color di ruggine irregolari esternamente.

3.° L'Ifidro con sei pustole, *Hyphydrus sexpustulatus*.

È nero, con la testa, le zampe ed i margini del corsaletto lionati: sopra ciascuna elitra nera veggonsi tre macchie gialle.

4.° L'Ifidro granulare, *Hyphydrus granularis*.

È una piccolissima specie nera, con una fascia lionata sul corsaletto. (C. D.)

IFIONA. (*Bot.*) *Iphiona* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligamia uguale*, Linn.]. Questo genere di piante che noi proponemmo nel Bullettino delle Scienze fino dall'ottobre del 1817, appartiene all'ordine delle *sinantere*, alla nostra tribù naturale delle *inulee*, sezione seconda delle *inulee-prototipe*, dove lo collochiamo infra i generi *pentanema* e *pegolettia*, infine della seconda sottosezione detta delle *inulee-prototipe vere*.

Ecco i suoi essenziali caratteri.

Calatide non coronata, di fiori uguali, numerosi, regolari, androgini. Periclinio formato da squamme embriciate. Clinanto inappendicolato, alquanto piano. Frutti cilindracei, ispidi; pappo composto di squammettine disuguali, filiformi, barbellulate; antere con appendici basilari.

Ifiona punteggiata, *Iphiona punctata*, Nob., *Bull. sc.* (1817). Pianta erbacea; di fusto semplice, gracile, cilindrico, striato, appena pubescente; di foglie alterne, sessili, bislunghe, sagittate alla base, dentate a sega, o quasi intiere, alquanto glabre, sparse nella pagina inferiore di punti glandolosi; di calatidi composte di fiori gialli, talora disposte in pannocchia corimbosa, talvolta poco numerose e disposte in un piccolo corimbo terminale. Queste calatidi sono multiflore; di periclinio uguale ai fiori, quasi cilindraceo, con squamme irregolarmente embriciate, fogliacee, lineari, acute, uninervie, glandolose; di clinanto alquanto piano; di frutti cilindrici, ispidi con un orliccio basilare; di pappo composto di squammettine poco numerose, uniseriali, disuguali, filiformi, bar-

bellulate; di antere con appendici basilari, setoliformi; di corolle con divisioni glandolose. Abbiamo osservata questa pianta in un Erbario del Jussieu fatto a Galam in Affrica.

** Questa sinantera è pel Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 469) una medesima cosa dell'*inula africana*, Lamk., alla quale è da lui riferita. (A. B.)

Ifiona a foglie di ginepro; *Iphiona juniperifolia*. Nob.; *Hic*; *Iphiona dubia*, Nob., *Bull. sc.* (1817); *Conyza pungens*, Lamk.; *Chrysocoma mucronata*, Forsk; *Stœhelina spinosa*, Vahl. Questa pianta erbacea, o forse legnosa, è del tutto glabra ad alta sei pollici nell'esemplare incompleto che noi abbiamo descritto. Il suo fusto è duro, rigido, scannellato, angoloso, ramosissimo, con diramazioni pannocchiute, divaricate, rigide, diritte; le foglie poco numerose, sparse, alterne, sessili, lunghe da cinque linee, subulate, rigide, compatte, coriacee, spinescenti all'apice, aventi su ciascuno dei due lati della parte basilare una lacinia corta, subulata, rigida, spinescente; le calatidi solitarie alla sommità del fusto e dei ramoscelli, alte quattro linee, composta di pochi fiori gialli, solitarie alla sommità del fusto e dei ramoscelli, multiflore, col periclinio inferiore ai fiori, formato di squamme embriciate, addossate, ovali, glabre, coriacee, membranose ai margini, col clinanto piccolo. I frutti sono cilindracei, profondamente scannellati, ispidi, col pappo uguale alla corolla, composto di squammettine filiformi, toste, molto barbellulate, numerose, pluriseriali e tanto più piccole quanto sono più esterne; le antere con appendice apicilare lunga, con appendici basilari corte; le corolle cilindriche, con tubo nullo o quasi nullo, o confuso col lembo; gli stili conformi a quelli delle inulee. Questa specie fu scoperta dal Lippi in Egitto sulle montagne presso il Cairo.

** Il Delile, l'Acerbi ed il Raddi, hanno pure osservata questa sinantera in Egitto, nelle medesime località dove la scoperse il Lippi. Il Bové l'ha raccolta nei deserti d'Arabia presso il Monte Sinai. In Egitto è arabicamente addimandata *dufry*, ed in Arabia è conosciuta col nome di *daffara*. (A. B.)

I caratteri generici e specifici, di essa sono stati per noi studiati sopra un esemplare dell'Erbario del Desfontaines, dove non abbiamo riscontrata una particolarità descritta dal Lamarck in queste parole: « Alla base della maggior « parte delle foglie, trovansi, tra i due « pungiglioni laterali, due piccolissime « orecchiette che si curvano per abbrac- « ciare il fusto ».

** Ifiona scabra; *Iphiona scabra*, Decand., *Ann. sc. nat.* (1834), pag. 263; *Chrysocoma*, Bové, *Plant. exs.*, n°. 104. Pianta tutta rivestita d'una corta pubescenza glandolosa, scabra; di foglie subulato-pungenti; di periclinio con squamme lineari lanceolate, glabre. Differisce dalla precedente per le foglie e per le calatidi più grandi, ma la somiglia per l'abito: ha il fusto ramosissimo. Cresce nel deserto d'Egitto, presso Suez, e in Arabia presso Tor, nelle quali contrade il Bové la raccolse in fiore nel mese di giugno. Secondo che riferisce questo viaggiatore botanico, gli Arabi l'addimandano *saffara*. (A. B.)

L'*iphiona punctata* e l'*iphiona juniperifolia* differiscono molto fra loro non solamente per l'abito, ma anche per alcuni caratteri generici, come lo possiam vedere confrontandone le respettive descrizioni: pure per non moltiplicare di troppo i generi, noi abbiamo dovuto associare queste due piante (1). La prima ha molte affinità col genere *pentanema* e la seconda col genere *rhanterium*; ma i caratteri dei tre generi sono ben distinti. L'*iphiona juniperifolia* era stata attribuita dal Lamarck al genere *conyza*, dal Forskael al genere *chrysocoma* e dal Vahl al genere *stœhelina*: ma la calatide delle conize è provvista d'una corona feminiflora; le crisocome sono delle tribù delle *asteridee*; le steeline sono della tribù delle *carlinee*, e differiscono inoltre dalle ifione pel clinanto fimbrillifero e pel pappo ramoso. (E. Cass.)

IFISA, *Iphisa*. (*Erpetol.*) Daudin ha applicata questa denominazione ad una specie di Colubro, *Coluber iphisa*, ch'è ancora assai poco conosciuta. Descritta primieramente da Merrem, che la ricevè dall'India, questa specie è stata da lui chiamata *Hygiens natter*. Seba l'aveva, a quanto sembra, pur rappresentata sotto la denominazione di *Serpens Siamensis* (*Thes.* II., tav. 34, fig. 5.) (I. C.)

(1) ** Come abbiamo avvertito in quest'articolo, in fine della descrizione dell'*iphiona punctata*, tal sinantera è stata dal Decandolle riunita tra le inule. (A. B.)

** IFISIA. (*Bot.*) *Iphisia*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *asclepiadee*, stabilito dal Wight e dall'Arnott (*Contribut.*, 52) che così lo caratterizzano: calice diviso in cinque parti; corolla rotata, quinquefida; corona staminea, pentafilla, con foglioline carnose che vanno ristringendosi ad un tratto all'apice, con antere terminate da un'appendice membranacea, con globetti polviscolari ventricosi, inseriti all'apice e pendenti dalle sommità dei processi ascendenti, filiformi; stimma mutico; follicoli rostrati, lisci, semi numerosi, chiomosi all'ombilico.

Questo genere è stato ammesso e dall'Endlicher e dallo Steudel, e conta erbe o suffrutici eretti o volubili; di foglie opposte; di fiori disposti in ombrelle interpicciuolari, semplici, aggregate o quasi sessili nella piegatura del peduncolo. (A. B.)

IFLOGA. (*Bot.*) *Ifloga* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligamia uguale*, Lino]. Questo genere di piante che noi fino dal settembre del 1819 proponemmo nel Bullettino delle scienze, appartiene all'ordine delle *sinantere* e alla nostra tribù naturale delle *inulee*, prima sezione delle *inulee-gnafaliee*, dove lo collochiamo infra i generi *lasiopogon* e *billya*, in principio della quinta sottotribù detta delle *cassinee*.

Ecco i caratteri generici che noi abbiamo osservati sopra esemplari secchi negli Erbarj del Desfontaines e del Jussieu.

Calatide quasi cilindracea, discoidea; disco multifloro, regolariflоro, androginifloro; corona pluriseriale, tubuliflora, feminiflora. Periclinio un poco superiore ai fiori, formato di squamme quasi uniseriali, presso a poco uguali, addossate, concave, ovali lanceolate, acuminate, coriacee scariose, dorate, non appendicolate. Clinanto cilindrico, corto, colla sommità non appendicolata, occupata dal disco e guernita dal resto delle squammette embriciate, un poco superiori ai fiori, e assolutamente simili alle squamme del periclinio. Ovarj bislunghi, glabri; pappi del disco composti di squammettine uniseriali, uguali, caduche, filiformi, onde inferiormente e barbettate superiormente; pappi della corona nulli. Corolle della corona tubulose, lunghe, gracili, filiformi.

Le calatidi per la massima parte ravvicinate in capolini irregolarissimi, sono fra di loro separate da brattee.

IFLOGA DEL DESFONTAINES, *Ifloga Fontanesii*, Nob., *Bull. sc. nat.* (sept. 1819), pag. 142; *Gnaphalium cauliflorum*, Desf., *Flor. Atl.*, 2, pag. 267. Pianta erbacea, annua, cotonosa, bianchiccia, lunga da uno a tre pollici; di radice lunga, perpendicolare, filiforme, storta; di fusto diviso alla base in molte diramazioni semplici, filiformi, colle centrali diritte, colle esterne distese alla base; di foglie alterne, lunghe da sei a otto linee, subulate; di calatidi piccole, sessili, ascellari e terminali, sparse in tutta la lunghezza del fusto. Questa pianta fu trovata in Barberia nelle sabbie del deserto presso Elhammah, dove fiorisce in inverno.

L'*ifloga* non può essere convenientemente attribuita nè al genere *gnaphalium*, col quale è stato finora confuso, nè al nostro *gifola*, al quale potremmo forse riportarlo stando alle nostre osservazioni sui suoi caratteri generici, e deve indubitatamente costituire un genere particolare. Ed in vero, differisce dallo *gnaphalium* per il clinanto squammellifero e per il pappo piumoso nel disco, nullo nella corona; e differisce dal *gifola* tanto per il pappo piumoso, quanto per le squamme e squammette scariose e colorate. V. GIFOLA, GNAFALIO.

Le squamme del periclinio e le squammette del clinanto, sono in tutte le sinantere tante brattee della stessa natura ed aderenti al medesimo asse. L'unico mezzo di distinguerle metodicamente in tutti i casi, si è quello d'attribuire al periclinio le brattee che trovansi collocate al di fuori o al disopra dei fiori più esterni della calatide, e di attribuire al clinanto le brattee che trovansi collocate al didentro o al disotto di questi medesimi fiori: per la qual cosa noi diciamo che l'*ifloga* ha un periclinio uniseriale ed un clinanto squammellifero. I botanici che non adottano questa regola, dovranno dire che il periclinio è formato di squamme embriciate, fra le quali stanno nascosti i fiori femminei, e che è nudo; il clinanto porta i fiori ermafroditi. Questo metodo di descrizione è sicuramente più comodo e più conforme alle apparenze esterne, ma ci sembra meno esatto e meno regolare del nostro. (E. CASS.)

** Il Decandolle (*Prodr.*, 6, pag. 265) non adotta questo genere del Cassini, e rilasciandogli la denominazione d'i-

flaga ne fa una sezione del genere *trichogyne*. (A. B.)

** IFODERMA. (*Bot.*) *Hyphoderma*. È un genere della famiglia dei *funghi*, proposto dal Wallroth (*Flor. Germ.*, 2, pag. 576), il quale rientra nel genere *thelephora*. V. Telefora. (A. B.)

** IFOLOMA. (*Bot.*) *Hypholoma*. Trentesimaterza tribù stabilita dal Fries, (*Syst. mycol.*, tom. 1, pag. 287) nel genere *agaricus*, per l'*agaricus lacrimabundus*, Bull.; per l'*agaricus lateritius*, Fries, per l'*agaricus fasciculotus*, Fries, e per l'*agaricus capnoides*, Fries. Questa tribù o divisione trovasi ammessa dall'Endlicher. (A. B.)

** IFOSPORE. (*Bot.*) *Hyphasporæ*. L'ordine naturale che il Reichenbach (*Consp.*, 1, pag. 19) indica con questo nome, corrisponde ai coniotalami dell'Endlicher, il quale ne fa come una prima sezione della famiglia dei *licheni*. V. Licheni. (A. B.)

IGE

IGCIEGA. (*Bot.*) Nella Raccolta compendiata dei viaggi si parla d'un albero così addimandato al Brasile, e anticamente menzionato dal Laet. Quest'albero lascia trasudare dalla scorza una specie di resina o d'incenso, che con vantaggio si applica sulle parti affette da umori freddi, e che si riguarda per una specie di mastice.

Un altro albero chiamato *igtoigcica*, cioè mastice sassoso, dà una resina così dura e trasparente che la si piglierebbe per vetro.

Questi alberi pare che sieno una medesima cosa dell'*Icicariba*, che somministra la resina icica. V. Icicariba, Icica. (J.)

IGE. (*Bot.*) V. Isara. (J.)

IGHUCAMICI. (*Bot.*) Nella Raccolta compendiata dei viaggi si menziona sotto questo nome un albero che trovasi nei contorni di Sao Vincenzio al Brasile, dove il suo frutto, molto simile a una cotogna, è tenuto per un valido rimedio contro la dissenteria. (J.)

IGI. (*Bot.*) V. Isara. (J.)

IGLICZE. (*Bot.*) Il Clusio registra questo nome col quale in Ungheria indicasi la ginestra spinosa. (J.)

IGLITE o IGLOITE. (*Min.*) Sono i nomi applicati ad alcune varietà d'arragonite cristallizzate in piramidi allungate aghiformi, che provengono da Iglo in Ungheria. V. Calce carbonata arragonite, Vol. 4°, pag. 446-447. (B.)

IGLOITE. (*Min.*) V. Iolita. (B.)

IGNAME. (*Bot.*) V. Dioscorea. (J.)

IGNAMUS. (*Bot.*) V. Inhame. (J.)

IGNATIA. (*Bot.*) Genere del Linneo figlio indicante l'albero della fava di S. Ignazio, *strychnos ignatii*, il quale differisce dalla noce vomica, *strychnos nux vomica*, per frutto piriforme, legnoso, ripieno di semi diversamente angolosi e non orbicolari come negli altri stricni. A noi è sembrato che quest'ultimo carattere non fosse bastante a separar questi due generi: tuttavia il Loureiro ha fatto dell'*ignatia* un genere sotto il nome d'*ignatiana*. V. Stricno. (J.)

IGNATIANA. (*Bot.*) V. Ignatia. (J.)

IGNAVUS. (*Mamm.*) Questa denominazione latina, che significa *poltrone*, è stata data ai Bradipi dagli antichi naturalisti che hanno scritto sulle produzioni dell'America meridionale. (Desm.)

IGNEOULITI. (*Bot.*) Nome caraibo d'una melastoma dell'Erbario del Surian, la quale è la *melastoma ciliota* del Lamarck, ora riunita alla *rhexia inconstons* del Vahl. (J.)

IGNIARIA. (*Bot.*) Il Cesalpino indica così i funghi sugherosi da lui detti anche *fungi igniarii* ed *esca*. V. Esca. (J.)

** IGNICOLOR. (*Ornit.*) Specie dei generi Gallo e Frosone. V. questi articoli. (F. B.)

** IGNIS SYLVESTRIS. (*Bot.*) V. Fuoco salvatico. (A. B.)

** IGNITE. (*Ornit.*) Specie del genere Coracina. V. quest' articolo. (F. B.)

IGNIZIONE e INFIAMMAZIONE. (*Chim.*) Questi nomi si assegnano a due fenomeni nei quali i corpi divengono luminosi per l'atto della loro combinazione con altri corpi; ma vi ha questa differenza che il primo nome si assegna a un corpo che è fisso e che riman fisso nel tempo della combinazione, ed il secondo ai corpi che producono fiamma, perchè questi sono volatili, o perchè è volatile la combinazione che ne risulta. (J.)

** IGNUDO [Pesce]. (*Ittiol.*) Denominazione volgare della *Cepola taenia*, Linn., pur chiamata Pesce Nastro e Banderuola di mare. V. Cepola. (F. B.)

IGOANA. (*Erpetal.*) Denominazione che gli abitanti di S. Domingo applicavano,

secondo Hernandez, all'Iguana. V. Iguana. (I. C.)

IGOUINGOUM. (*Ornit.*) Nell'opera di Krascheninnikow trovasi questo nome kamtschadalo che indica una specie d'anatra. (Ch. D.)

IGROBIA, *Hygrobia*. (*Entom.*) Nome assegnato da Latreille ad un piccolo genere d'insetti coleotteri pentameri, della nostra famiglia dei remitarsi o nettopodi, che il Fabricio aveva già indicato sotto il nome d'*hydrachnn*. La quale ultima denominazione era effettivamente inesatta per due ragioni, per essere già stata usata da Muller per indicare un genere d'araneidi aquatici, e per esserne affatto erronea l'etimologia, poichè denota un *ragno d'acqua*. E per ovviare a questo inconveniente, già da gran tempo, nei nostri corsi di storia naturale e nel prospetti di zoologia analitica che da noi pubblicavansi per i nostri alunni, avevamo proposto il nome d'*ifidro*, il quale è stato poi adoperato da Illiger e da Latreille per altri insetti vicini, e della medesima famiglia.

Comunque sia, adottiamo questo nome d'igrobia, desunto dal vocabolo greco ὑγροβιος, vivente nei luoghi umidi; e solamente ci duole che non sia conservata la desinenza in *bius*, come la maggior parte delle parole composte analoghe, *hemerobius*, *amphibius*, ec.

Schoenherr, nel secondo volume della sua grande opera sui coleotteri, che ha intitolata Sinonimia degli Insetti, e che pubblicò nel 1808, indica questo genere sotto il nome di Poelobio, ποιηλοβιος, che si ciba d'erbe.

La forma del corpo che è ovato, la testa che non è incastrata nel corsaletto, il quale è quasi diritto e non smarginato anteriormente, gli occhi molto prominenti; finalmente, un portamento tutto particolare, hanno autorizzato lo stabilimento di questo genere, il quale differisce dagli *alipli* di Latreille, dai *noteri* di Clairville o dagli *cnemidoti* di Degéer, per esser questi mancanti di scutello. Tale è:

L'Igrobia d'Hermann, *Hygrobia Hermanni*, che trovasi negli stagni o nei fossi d'acque vive, nelle vicinanze di Parigi ed in Toscana. Quest'insetto ha un mezzo pollice circa di lunghezza; il suo corpo è d'un giallo rubiginoso, più o meno cupo quando è vivente; il corsaletto è bruno, traversato da una fascia rubiginosa; le elitre sono brune, con la base ed il margine d'un giallo sudicio. È un insetto che esce dall'acqua nel solo tempo della fecondazione. (C. D.)

** IGROBIEE. (*Bot.*) *Hygrobiæ*. L'ordine naturale che il Richard (*Analis. fr.*, 34) distingue con questo nome corrisponde alle *haloragee* di Roberto Brown ed alle *cercodiacee* del Jussieu. V. Cercodiacee. (A. B.)

** IGROCROCIDE. (*Bot.*) *Hygrocrocis*, genere stabilito dall'Agardh (*Syst. alg.*, pag. 45), appartenente forse alle *ceramiee*, e distinto pei seguenti caratteri: filamenti traslucidi, aracnoidei, estremamente fini, poco manifestamente articolati, natanti in una membrana gelatinosa, spesse volte molto densa alla superficie delle infusioni e di diversi liquidi, quand'anche contengano delle sostanze metalliche corrosive.

A questo genere, che ci sembra debba essere ammesso, deve appartenere una piccola conferva pallida, comunicataci dal nostro algologo Dutrochet, e da lui trovata nell'acqua di Goulard. La *conferva infusionum* del Decandolle, se non è un'oscillaria imperfettamente osservata, devo pure a questo genere riferirsi.

L'Agardh menziona le specie osservate in una macerazione di barite, di salvia e di gomma arabica, di oora, di rose e di ribes; e la *conferva atramenti*, Lyngb., *Tent.*, tab. 57, che noi abbiamo spesso osservata nell'inchiostro comune. Queste son pianto appena organizzate, una delle quali *hygrocrocis vini*, è stata scoperta nel vino di Madera.

Noi siamo d'avviso che si possano completare i caratteri di questo genere dopo un'osservazione che abbiamo più volte fatta sopra alcune infusioni di tartufi nell'acqua dolce In pochi giorni si formò quivi una membrana gelatinosa e pallida, la quale ben presto addensandosi in masse filamentose, ci manifestò le più grandi relazioni colle specie dell'Agardh citate, e che sono quasi tutte conosciute. Ma ciò che è sfuggito all'occhio dell'algologo svedese, sono certe fruttificazioni rotondate, terminali, solitarie, un poco più cupe del resto della pianta, sessili e articolate sull'estremità di ciascun ramoscello. La figura della *vaucheria clavata*, Lyngb., tab. 21, o quella della *conferva ferruginea*, Lyngb., tab. 55, danno un'idea di questa disposizione. (Bory de St.-Vincent.)

IGROFILA. (*Bot.*) *Hygrophila*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, monopetali, irregolari, della famiglia delle *acantacee* e della *didinamia angiospermia* del Linneo, così caratterizzato: calice tubuloso, diviso in cinque parti conniventi che si separano in ragione che il frutto matura; corolla personata; quattro stami didinami; una cassula bivalve, polisperma.

Roberto Brown ha stabilito questo genere per una specie di ruellia che è la seguente.

IGROFILA RINGENTE, *Hygrophila ringens*, Rob. Brow., *Nov-Holl.*, 1, pag. 479; *Ruellia ringens*, Linn.; *Upudali*, Rhéed., *Hort. Malab.*, 9, tab. 64? Pianta delle Indie orientali e del Malabar non ebe della Nuova-Olanda; di fusti quasi prostrati, ramosi, articolati, lunghi da sette a otto pollici, guerniti di foglie picciuolate, opposte, ovali o lanceolate, interissime, glabre in ambe le pagine, alquanto ottuse alla sommità, talvolta leggermente sinuate ai margini; di fiori sessili, solitarj ascellari, qualche volta alterni, provvisti alla base di due brattee sessili; di calice più lungo delle bratee, in principio tubuloso, quindi diviso in cinque rintagli, terminati da filamenti setacei, alquanto villosi. (Poir.)

** Altre undici specie si assegnano a questo genere, due delle quali, *hygrophila dimidiata*, Nées, e *hygrophila pusilla*, Blum., sono nuovamente scoperte, la prima all'Indie orientali e la seconda all'isole Molucche, e le altre figurano per diversi autori nei generi *ruellia* e *dicliptera*. (A. B.)

** IGROFILEE. (*Bot.*) *Hygrophileæ*. Sottotribù stabilita dal Nées e compresa nella famiglia delle *acantacee*, caratterizzata da una corolla ringente, da quattro e alle volte due stami, da antere biloculari con borsette polviscolari, parallele e mutiche, da una cassula polisperma. Questa sottotribù si compone dei generi *hemiadelphis*, Nées; *physichilus*, Nées; *hygrophila*, R. Brown.; *nomaphila*, Blum. (A. B.)

** IGROMANE, *Hygromanae*. (*Malacoz.*) Piccolo gruppo proposto da Férussac nel suo sottogenere Elicella. V. CHIOCCIOLA. (F. B.)

IGROMETRO. (*Fis.*) Strumento che serve a misurare l'umidità dell'aria, ed a indicare le variazioni che subisce la quantità di vapore d'acqua in essa contenuto.

Da lungo tempo fu osservato che certi corpi cambiano di dimensioni, secondo che l'aria è più o meno secca. Le corde di canapa e quelle di minugia, per esempio, si accorciano per l'umidità, e si allungano per la secchezza; e per mezzo di queste ultime si muovono le figurette destinate ad annunziare il bel tempo e la pioggia. Le spugne, ed altri corpi, aumentano di volume in tutti i sensi ed in conseguenza dell'acqua che assorbono, provano un aumento di peso, come pure i sali deliquescenti. Tali sono i principali fenomeni sui quali riposa l'*igrometria*.

La costruzione degli igrometri ha molto variato, e lascia tuttora a desiderare dei perfezionamenti; poichè, non basta l'impiegarvi sostanze suscettibili d'alterazione all'umidità; bisogna, inoltre, che questa alterazione abbia un andamento regolare, e la sostanza che la subisce passi e ripassi costantemente dai medesimi stati, nelle stesse circostanze, affinchè le indicazioni date da ciascuno strumento in particolare sieno uniformi, e i diversi strumenti comparabili fra loro.

Gli igrometri sembrati meno imperfetti, sono quelli costruiti con stecca di balena o con capelli. Quello immaginato da Saussure, e che è stato preferito, è fondato sull'allungamento dei capelli all'umidità, e sul loro scorciamento alla secchezza; ma, onde prevenire o diminuire le alterazioni che potrebbero provara per altre cause, fa d'uopo lisciviarli in una debole dissoluzione di potassa, la quale li disunge e li rende meno sensibili alle variazioni della temperatura; poichè si allungano ancora al caldo Finalmente, in vista di distruggere, fra loro, le irregolarità che potrebbero dipendere dalla particolare costituzione del capello di cui si fa uso, se ne sono messi fino a quattro al medesimo strumento, e si sono fatte concorrere le loro azioni per via d'un meccanismo che sarebbe troppo lungo lo spiegare, come quello che trasmette il moto ad un ago, la di cui estremità percorre sopra un arco di cerchio spazii molto maggiori delle variazioni operate nella lunghezza del capello.

Staudosene all'osservazione di questi spazii, riconosceremmo i cambiamenti che avvengono nell'umidità dell'aria, ma non già le quantità assolute di vapore d'acqua che essa contiene, perchè

i capelli assorbendo questo vapore secondo le leggi d'affinità, i cambiamenti che subiscono variano d'estensione secondo che la saturazione è più o meno remota; ed è necessario tener conto dell'influenza della temperatura. Per la qual cosa, giusta alcune esperienze delicatissime, esposte nel Trattati di fisica di Biot, si sono formate delle tavole per concludere dai gradi indicati dall'igrometro, la quantità di vapore d'acqua contenuta nell'aria. Ci limiteremo soltanto a riferire come si determinino i punti estremi della divisione di questi strumenti. Per determinare quello che corrisponde al massimo d'umidità che l'aria può assorbire, si colloca l'igrometro sotto una campana di vetro con le pareti interne bagnate d'acqua; ed il punto del minimo si ottiene ponendo lo strumento sotto un'altra campana, dentro la quale si è, per alcuni giorni, rinchiusa dell'aria con sostanze capaci d'attrarne fortemente l'umidità, come per esempio, con potassa caustica. (L. C.)

** IGROMETRO DI FLORA. (*Bot.*) Vi ha un piccol numero di piante le quali si addimandano meteoriche, perchè la loro fioritura è modificata dalla costituzione atmosferica: così il *sonchus sibiricus* non si chiude per quanto dicesi la sera quando deve piovere nel giorno dopo; parecchie coriacee non si aprono la mattina quando è per piovere; la *calendula pluvialis*, si chiude quando il tempo è disposto alla pioggia, ma secondo che i giardinieri assicurano, questa sluentera è dalle tempeste, per così dire, sorpresa in modo, che il suo fiore non avendo tempo di chiudersi resta aperto alle piogge; i cisti conservano per più lungo tempo i loro petali quando il cielo è coperto. Questi pochi fatti sono stati riuniti e classati dal Bierkaoder per formare, come egli dice, un igrometro di Flora. (Decandolle.)

IGROMITRA. (*Bot.*) *Hygromitra.* Il Nées colloca in questo genere, che in effetto non è che una divisione del genere *tremella*, quelle tremelle che sono formate da uno stipite che finisce superiormente in forma di cappello, come in alcune specie d'elvelle. E vi riferisce i due funghi seguenti.

1.° La *tremella stipitata* del Bosc, figurata nelle Memorie dell' Accademia di Berlino, e presso il Nées (*Trait. champ.*, tab. 15, fig. 144). Ha lo stipite o piede giallastro, compresso, solcato fistoloso, vischioso; il cappello nero verdiccio e lobato. Il Bosc, che prima del Nées aveva proposto di fare un genere di questa specie, l'osservò in primavera nei luoghi sabbionosi alla bassa Carolina.

2.° La *clavaria tremula* dell'Holmskiold (*Fung. Dan.*, 1, tab. 11) è la *tremella* (*hygromitra*) *tremula* del Nées (*Trait. champ.*, tab. 15, fig. 44 b), che cresce nella Nuova-Olanda. Questa specie è semplice; ha lo stipite giallo con tinte brune; è più piccola della precedente. Mentre che è giovanissima ha il cappello bruno rossastro.

Il medesimo Nées propone di dividere le tremelle in tre generi da lui nominati:

1.° *Gyraria*, a cui riporta le specie fogliacee, pieghettate o depresse. Questo genere comprende l'*encephalium*, Link, o *nematelia*, Fries; e l'*auricularia*, Link.

2.° *Coryne*, che contiene le tremelle clavate, e che è una medesima cosa dell'*acrospermum* del Persoon.

3.° *Hygromitra*, descritto in questo articolo. V. Tremella. (Lem.)

** IGRORIZA. (*Bot.*) *Hygroryza.* È un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *graminacee*, e della *triandria monoginia* del Linneo, stabilito dal Nées che lo mandò in luce nel 1833. Questo genere, vicinissimo alle zizanie, è distinto pei seguenti caratteri: spighette ermafrodite uniflore; due glume quasi uguali, l'inferiore caudato-setigera, la superiore acuta; una palea tenerissima dentellata all'apice; squammette nulle; tre stami; un ovario cortamente stipitato; uno stilo con stimmi piumosi, con peli ramosi.

Due specie si assegnano a questo genere, che pel Kunth e per lo Spreogel figurano nel genere *zizania*, cioè l'*hygroryza aristata*, Nées, o *zizania aristata*, Kunth, o *pharus aristatus*, Retz, o *leersia aristata*, Roxb.; e l'*hygroryza ciliata*, Nées, o *zizania ciliata*, Spreng., o *leersia ciliata*, Roxb., o *pharus ciliatus*, Retz: crescono entrambe nell'Indie orientali. L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 78, n.° 733) dopo avere ammesso questo genere ed avergli rilasciato il *pharus ciliatus*, Retz, poi *Suppl.*, pag. 1352, si è avvisato di togliere dall'*hygroryza* la indicata graminacea con tutta la sinonimia che le appartiene, per farla

tipo d'un nuovo suo genere ch'egli addimandò *blepharochloa*. Così il genere *hygroryza* non è per lui costituito che da una sola specie; *hygroryza aristata*. (A. B.)

IGROSCOPIO. (*Fis.*) È il medesimo strumento dell'Igrometro. V. Igrometro. (L. C.)

IGTAIGCICA. (*Bot.*) V. Iggiega. (J.)

IGUANA, *Iguana*. (*Erpetol.*) I naturalisti hanno assegnato questo nome ad un genere di rettili dell'ordine dei saurii e della famiglia degli eumerodi. Il qual genere è distinto pei seguenti caratteri.

Diti rotondi, separati fra loro, non opponibili; corpo e coda coperti di scagliette imbricate; un gozzo pettiniforme, compresso e pendulo sotto la gola; su tutta la lunghezza del dorso, una serie di spine, o piuttosto di scagliette erette, compresse ed appuntate; testa coperta di placche; una fila di tubercoli porosi sulle cosce; un ordine di denti compressi, triangolari, a margine dentellato ad ambedue le mascelle; due piccole file di denti al margine posteriore del palato; coda senza spine; fianchi semplici; lingua carnosa, smarginata alla punta.

Per questi caràtteri e per il prospetto che abbiamo dato all'articolo Eumerodi, diviene agevol cosa il distinguere le Iguane dai Camaleonti, che hanno i diti opponibili e riuniti fino alle unghie; dagli Stellioni, che hanno la coda spinosa; dalle Lucertole e dalle Agame, che mancano di gozzo sotto la gola; dai Draghi, che hanno i fianchi con una membrana a guisa d'ali; dagli Anoli e dalle Tarantole, che hanno i diti depressi sotto. (V. questi differenti articoli, Eumerodi ed Iguanii.)

La parola *iguana* è originaria di San Domingo. (V. Iguana e Leguana.)

I rettili che la maggior parte dei naturalisti ha finquì riguardati come appartenenti al genere delle iguana, sono assai numerosi; ma osservatori moderni, dopo averli esaminati e confrontati più attentamente dei loro predecessori, ne hanno riferiti diversi alle agame, e fatto dei generi particolari del basilisco e dell'iguana marezzata. Le specie principali contenute oggidì in questo genere sono le seguenti.

L'Iguana comune d'America, *Iguana tuberculata*, Laurenti; *Lacerta iguana*, Linneo. Dorso turchino, cangiante in verde ed in paonazzo, tiechiolato di nero; ventre più pallido; cinque diti per piede; membra robuste ed allungate; coda un poco compressa sui lati; grandi spine dorsali; una gran placca rotonda sotto il timpano, all'angolo delle mascelle; scaglie piramidali sparse fra le altre sui lati del collo; margine anteriore del gozzo profondamente pettiniforme. Lunghezza quattro a cinque piedi V. la Tav. 572.

Questo rettile è assai comune in tutta l'America calda, ove abita nei boschi, in prossimità dei fiumi e delle sorgenti d'acqua viva, stando per lo più sugli alberi, andando talvolta all'acqua, e cibandosi di frutti, di semi e di foglie. Il suo morso, senza essere venefico nè pericoloso, cagiona moltissimo dolore, e, quando è in collera, il gozzo ehe ha sotto la gola si distende gonfiandosi.

L'iguana stenta a morire e lungamente resiste ai colpi di bastone; perciò si caccia con l'arco o col fucile.

Le femmine sono più piccole dei maschi, ma i loro colori sono molto più vivaci. Depositano nella rena uova grosse quanto quelle di piccione, ma un poco più allungate e d'egual grossezza alle due cime. Le quali uova hanno il guscio bianco, liscio e molle; sono totalmente ripiene di lorlo, e non hanno, per così dire, albume. Non assodano mai al fuoco, e solamente divengono un poco pastose; ma non ne sono meno d'un sapore molto gradevole, ed al Surinam e nella Guiana sono mangiate comunemente. Una sola femmina ne partorisce talvolta fino a sei dozzine.

La carne dell'iguana, che è bianca e delicata, stimasi eziandio deliziosa ed è molto apprezzata in tutta l'America calda. Molti peraltro la riguardano per malsana, specialmente per gli individui malati di vizio venereo, ai quali pretendesi effettivamente che cagioni il ritorno dei dolori osteocopi. A Paramaribo è venduta molto cara ai ghiotti.

Il Pisone, e diversi antichi viaggiatori in America, hanno vantata le virtù del bezoar d'iguana, pietra la quale, secondo che essi dicono, formasi nello stomaco o nel cranio di quest'animale. Ma ora questa sostanza agli occhi dei medici è caduta nel maggior discredito.

L'Iguana lavagnina, *Iguana cærulea*, Daudin. D'un bel paonazzetto uniforme, più pallido sotto; la cresta pettiniforme

del dorso meno elevata che nella specie precedente; un frego biancastro obliquo sulla spalla, come nell'iguana comune; le scaglie piramidali dei lati del collo disposte in file longitudinali. Lunghezza totale di tre piedi soltanto.

Questo rettile abita i medesimi luoghi dell'iguana comune, e non ne è forse, come erede Cuvier, che una varietà d'età o di sesso. Seba, che sembra averlo fatto rappresentare nella tav. 96, fig. 4, del tom. 1, della sua bell'opera, lo fa provenire dall'isola Formosa. Daudin ne possedeva un individuo nella sua collezione, ad uno nella sua Aless. Brongniart.

L'Iguana a collo nudo, *Iguana delicatissima*, Laurenti. Rassomiglia all'iguana comune, specialmente per le spine dorsali; ma non ha la gran placca all'angolo della mascella, nè i tubercoli sparsi che quella presenta sui lati del collo. Il disotto del cranio ha placche convesse; il gozzo è mediocre e non pettiniforme.

Il Laurenti, che trovò quest'animale nella collezione del conte di Turn, dice che proviene dalle Indie.

L'Iguana cornuta di San Domingo, *Iguana cornuta*, Lacépède. Molto simile all'iguana comune e più ancora alla specie precedente; una punta conica ossea fra gli occhi; due scaglie sollevate sulle narici; senza gran placca all'angolo della mascella, nè tubercoli sul collo. Lunghezza di circa quattro piedi.

Trovasi assai comunemente l'iguana cornuta nei luoghi oscuri di San Domingo, fra l'Artibonita ed i Gonaivi. Si ciba di frutti, d'insetti e di uccelletti che prende con un'agilità maravigliosa, e, nel corso del giorno, si acqoatta sugli alberi e sui massi per insidiare la preda. Nella notte ed in tutta la stagione del gran caldo, si ritira nelle buche dei massi o dei vecchi alberi, ove passa circa cinque o sei mesi in una specie di letargo.

Questo rettile riguardasi dai Negri per una deliziosa vivanda, per lo che lo ricercano ardentemente. Secondo che riferiscono i coloni, la sua carne ha il sapore di quella del capriuolo, ed i cani rinselvatichiti ne fanno grande strage. Non sappiamo precisamente quali sieno i suoi colori. Da Lacépède è stato il primo a descriverlo in fine alla sua Storia naturale dei serpenti, e Bonnaterre ne ha data dipoi una buona figura nel Dizionario d'erpetologia dell'Enciclopedia metodica.

L'Iguana a fasce, *Iguana fasciata*. Turchina cupa con fasce trasversali più chiare; dentellature del dorso piccole; gozzo mediocre e non dentellato; senza grande scaglia all'angolo della mascella.

Questa iguana è di Giava, ed è forse il rettile che il Bonzio ha chiamato *camaleonte* Brongniart l'ha rappresentata nella sua *Memoria sui rettili*, tav. 1, fig. 5. Probabilmente sono pure da riferirsi a questa specie le grandissime iguane che si trovano a Batavia, e che sono grosse talvolta quanto la coscia d'un uomo. Banks, nel suo viaggio con Cook, ne uccise una che aveva cinque piedi di lunghezza.

Alle Indie orientali è mangiata la loro carne, come in America quella dell'iguana comune. Le loro uova sono pure assai stimate. (I. C.)

IGUANII. (*Erpetol.*) G. Cuvier applica questo nome alla terza famiglia dei rettili saurii. Gli animali che la compongono hanno la forma generale, la lunga coda e i diti liberi ed ineguali dei Lacertini; il loro occhio, l'orecchio, l'ano e la verga sono simili; ma la loro lingua è carnosa, grossa, non estensibile e solamente smarginata alla cima. Il celebre naturalista da noi citato pone in questa famiglia i generi Stellione, Cordilo, Uromastico, Agama, Galeotta, Trapelo, Lofiro, Basilisco, Drago, Iguana, Policro, Anoli. V. questi differenti articoli, e Lacertini, Saurii e Rettili. (I. C.)

** IGUANODON. (*Erpetol. Foss.*) Denominazione latina del genere Iguanodonte. V. Iguanodonte. (F. B.)

** IGUANODONTE, *Iguanodon*. (*Erpetol. Foss.*) Il nuovo genere di Saurii a cui è stato imposto tal nome da Gedeone Mantel, non esiste più fra gli Animali viventi; è stato riconosciuto sopra denti fossili trovati nel grès d'una foresta della Contea di Sussex in Inghilterra, assai celebre per i singolari avanzi di specie antidiluviane che vi si trovano accumulati. I quali avanzi dell'Iguanodonte vi erano confusi con quelli di Coccodrilli giganteschi, di Megalosauri, di Plesiosauri, di Tartarughe, di Uccelli e di Vegetabili. Era riserbato a Cuvier il riconoscervi un Rettile erbivoro e d'acqua dolce. La sua prodigiosa lunghezza non doveva esser minore di sessanta piedi inglesi.

(Bory de Saint-Vincent, *Diz. class. di St. Nat., tom.* 8°, *pag.* 517.)

** IGUANOIDES. (*Erpetol.*) V. Iguanoi-di. (F. B.)

** IGUANOIDI, *Iguanoides.* (*Erpetol.*) Sinonimo d'Iguanii, secondo Blainville. V. Iguanii. (F. B.)

IHARFA. (*Bot.*) V. Iavorfa. (J.)

IHUR. (*Bot.*) Nell' isola d'Amboina ha questo nome una specie di palma, *lontarus.* (J.)

IIRA. (*Bot.*) Nome brasiliano, citato dal Pisone, del miele salvatico, che gli abitanti del Brasile vanno cercando nelle foreste. (J.)

IITO. (*Bot.*) Quest' albero del Brasile, citato dal Marcgravio, non è, secondo il suo editore, una cosa stessa dell' albero che il Pisone indica sotto questo medesimo nome. Tuttavia il Linneo gli riguarda entrambi per la sua *guarea trichilioides.* (J.)

IKAN. (*Bot.*) Nell' *Apparatus medicaminum* del Murray si fa menzione d'una radice così nominata e raccolta alla China nella provincia di Kiang-nang. Questa radica ha la forma e la consistenza d'una radice d'orchide, e in alcune collezioni conservasi senza indicazione precisa delle sue proprietà. (J.)

IKAN BATOE JANG. (*Ittiol.*) Denominazione che alle Indie orientali applicasi all'Olacanto annulare, *Holacanthus annularis*, Lacép., *Chaetodon annularis*, Linn. V. Olacanto. (I. C.)

IKAN CACATOEA IJA. (*Ittiol.*) Denominazione giapponese del Cinodonte, *Dentex cynodon*, Cuv., *Sparus cynodon*, Lacép., *Cichla cynodon*, Schneid. V. Dentica. (I. C.)

IKAN LUTJANG. (*Ittiol.*) Nome malese, latinizzato da Bloch, e che reca alle Indie la prima specie del suo genere Lutiano. V. Lutiano. (I. C.)

IKAN ONGO. (*Ittiol.*) Al Giappone, è il nome d'un pesce del genere Olocentro, *Holocentrus ongus*, Lacép. V. Olocentro. (I. C.)

IKAN RADJABAN. (*Ittiol.*) Alle Indie orientali così chiamasi una specie di pesce del genere Olocentro, ch'è l'Olocentro radjaban, *Holocentrus radjaban*, Lacép. V. Olocentro. (I. C.)

IKARA-MOULI. (*Bot.*) Nome citato nella Storia compendiata dei viaggi, e quivi assegnato ad una radica dell' Indie orientali oltremodo calefacente e riputata buona per guarire le indigestioni e combattere i veleni. Non dicesi a qual genere di piante appartenga; ma la sua proprietà può far presumere che sia un'amomea. (J.)

IKINGUSA. (*Bot.*) Nome giapponese del semprevivo dei tetti, registrato dal Kempferio. (J.)

IKIRIOU. (*Erpetol.*) A Caienna, così chiamasi un enorme serpente che sembra essere identico con quello addimandato Boiguaçu al Brasile. V. Boiguacu. (I. C.)

ILA

ILACIO. (*Bot.*) *Hylacium*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, monopetali, regolari, della famiglia delle *rubiacee* e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato; calice di cinque denti; corolla infundibuliforme, di cinque divisioni capovolte; cinque stami inseriti nell'orifizio del tubo della corolla; ovario infero; pistillo grosso, solcato alla base, con stimma grosso, cilindrico, spiccato, troncato alla sommità. Il frutto è una drupa arida, coronata dalle divisioni del calice, contenente un nocciolo di due logge monosperme.

Questo genere, secondo il Beauvois che n'è l'autore, ha delle affinità coi generi *pavetta*, *chiococca* *epsycothria*, differendo da alcuno di essi per il numero degli stami e delle divisioni della corolla, e da tutti per il pistillo e per lo stimma solcato, non che per il nocciolo legnoso, rigato e compresso.

Ilacio d'Owara, *Hylacium owariense*, Pal. Beauv., *Flor. Owar. et Benin*, vol. 2, pag. 84, tab. 113. Arboscello scoperto dal Beauvois, negli interni deserti del reame d'Oware. Ha i ramoscelli guerniti di foglie opposte, mediocremente picciuolate, glabre, intiere, ovali bislunghe, ristrinte ad ambe le estremità, acuminate all'apice, lunghe sei pollici e più, larghe due, un poco decorrenti sul picciuolo; i fiori bianchi, assai piccoli, disposti in un corimbo terminale; le ramificazioni cariche di due o tre fiori pedicellati, opposti, con bratteole opposte alla base di ciascun pedicello; il calice cortissimo, con cinque denti; la corolla tre volte più lunga del calice, con tubo diritto, cilindrico, con lembo diviso in cinque lobi corti, ovali, ottusi; stami non prominenti, con filamenti cortissimi, con antere

ovali, bilobe. Il frutto è una drupa arida, ovale, coronata dai denti del calice. (Poir.)

ILAD. (*Bot.*) Dice il Burmann avere questo nome a Giava la *carex amboinica* del Rheede (*Herb. Amb.*), la quale è lo *scirpus paniculatus* di esso Burmann, da riferirsi al genere *scleria* della famiglia delle *ciperacee*. (J.)

ILANDA. (*Bot.*) Secondo l'Hermann questo nome è dato nell'isola del Ceilan a un albero ch'è il *rhamnus jujuba* del Linneo o *ziziphus jujuba* del Willdenow. In un Erbario della costa del Coromandel è detto *ilindai*. (J.)

ILARIA. (*Bot.*) *Hilaria*, genere di piante monocotiledoni, a fiori glumacei, della famiglia delle *graminacee*, e della *monecia triandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: spighette ternate, colle laterali costituite da fiori maschi, colla media costituita da un solo fiore femmineo; involucro d'un sol pezzo, distinto in sei divisioni irregolari; due valve calicine per ciascun fiore; valve corollari nulle; tre stami; due stili, con stimmi piumosi.

** Questo genere fu stabilito dall'Humboldt e Bonpland per la specie seguente, e non è da confondersi coll'*hilaria* del Decandolle, ch'è una sinantera. V. Hilarta. (A. B.)

Ilaria falso cencro, *Hilaria cenchroides*, Kunth in Humb. et Bonpl., *Nov. gen.*, 1, pag. 117, tab. 37; Poir., *Ill. gen. suppl. ic.* Questa pianta ha dei culmi striscianti, glabri, ramosi, porporini, striati; i ramoscelli risorgenti, lunghi da sei a dodici pollici; i nodi pelosi; le foglie rigide, piane, glabre al difuori, ruvide al didentro, dentellate ai margini; le guaine cigliate all'orifizio, le inferiori delle quali pelose; una linguetta corta e sfesa; i fiori disposti in spighe terminali ovali bislunghe, lunghe un polliea e mezzo circa; la rachide flessuosa e pelosa; tre spighette sessili, contenute in un involucro, colle due laterali composte di sei fiori maschi, colla media uniflora e femminea; l'involucro spartito in sei divisioni irregolarissime, colle due anteriori lanceolate, bidentate, provviste fra dente e dente d'una resta corta, rigida, colle due interne ottuse, provviste d'una resta scabra, colle due laterali ottuse e mutiche; le valve corollari mutiche: nel fiore femmineo un calice di due valve mutiche e disuguali; un ovario ottuso, compresso; un seme glabro, ovale, ottuso, compresso, contenuto fra le valve. V. la Tav. 909. Questa pianta cresce al Messico nelle pianure di montagna, tra Zelaya e Guanaxuato, all'altezza di 980 tese sopra il livello del mare. (Lem.)

ILATA. (*Bot.*) I Portoghesi che abitano la costa malabarica addimandano così l'alcanna, *lawsonia inermis*. (J.)

ILAT-BOAYA. (*Bot.*) Specie di semprevivo di Giava che il Rumfio nomina *sempervivum majus indicum*: esso è il *lida boaya* dei Malesi. (J.)

** ILATRO ed ILETRO. (*Bot.*) Questi nomi si assegnano volgarmente a diverse piante, presso il Vigna ed il Montigianò, come alla *phillyræa angustifolia*, alla *phillyræa latifolia*, alla *phillyræa media*, al *rhamnus alaternus* e al *viburnum tinus*. (A. B.)

ILATRUM. (*Bot.*) Secondo il Cesalpino, questo nome è quello di *linternum* erano dati alla *phillyræa media*, la quale, a suo avviso, è la *phillyra* di Teofrasto e la *phillyrea* di Dioscoride. (J.)

ILDBRIMER. (*Ornit.*) L'uccello ch'è indicato sotto questo nome nel Clusio, *Exotic. auct.*, pag. 367, è la Strolaga maggiore o Tuffolone, *Colymbus immer*, Linn. (Ch. D.)

** ILDEFONSIA. (*Bot.*) Il Martius ha indicato con questo nome una specie d'ortica brasiliana, della quale l'Hornemann e lo Schrank hanno fatta la loro *urtica scabrella*, e lo Steudel la sua *urtica ildefonsia*. (A. B.)

** ILDEGARDIA. (*Bot.*) *Hildegardia*. Lo Schott e l'Endlicher (*Melet.*, 33) stabilirono sotto questa denominazione un genere di piante della famiglia delle *sterculiacee*, caratterizzato come appresso: calice diviso in cinque parti, reflesso; tubo stamineo, prolungato, fusiforme, clavato, con dieci antere biseriali, le inferiori opposte agli angoli dell'ovario; stili connessi, con stimmi coadunati, alquanto piani, minuti; follicoli membranacei, lunghi, stipitati, ventricosi, venosi, terminati all'apice in una larga ala coltelliforme, probabilmente oligospermi.

Questo genere, formato per tre specie, *hildegardia Candollea*, Schott. et Endl., *hildegardia macrophylla*, Schott. et Endl., e *hildegardia populifolia*, Wight, sono alberi nativi delle Indie, di foglie cuoriformi, acute, membranacee, glabre; di fiori odorosi.

* L'*hildegardia* non essendo stato ammesso, figura ora come un ottavo sottogenere nel genere *sterculia*. (A. B.)

ILDGEIERS-DIUR. (*Momm.*) Denominazione che i Norvegi, giusta il Wormio, applicano al suo Orso della seconda specie, tutto nero, più piccolo, più carnivoro del bruno, da lui chiamato Gresdiur. V. Gresdiur. Se questa specie esiste, non è ancora conosciuta dai naturalisti. (F. C.)

ILE o ISLE. (*Ittiol.*) La Chesnaye Des Bois parla, sotto questo nome, d'un pesce delle Indie orientali, menzionato dal Ruischio, e di cui è difficile determinare la natura. (I. C.)

ILEA. (*Bot.*) *Ilea*, genere di piante acotiledoni, della famiglia delle *ulvacee*, stabilito dal Fries che così lo caratterizza; frondi tubulose, attenuate alla base, con tessuto simile a quello dell'*ulva*, striato e areolato in diverse specie; seminuli isolati, innati nel tessuto della membrana. (Bentham-Gaillon.)

** Quattro specie si assegnano a questo genere, le quali rientrano tutte nel genere *ulva*. V. Ulva, Talassiofiti. (A. B.)

ILEBATE, *Hylebatæ*. (*Ornit.*) Denominazione assegnata da Vieillot all'undecima famiglia del suo ordine delle gralle, che caratterizza per un becco appuntato, un poco fornicato, per la membrana che unisce i tre diti esterni, e per l'altezza alla quale è attaccato il pollice la di cui sola cima posa a terra. Questa famiglia non è composta che dal genere *Agami*. (Ch. D.)

** ILECETO, *Hylecoetus*. (*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Pentameri, famiglia dei Serricorni, tribù dei Silotrogi, stabilito da Latreille, e che ha per caratteri: palpi mascellari molto più grandi dei labiali, penduli, assai divisi, e come pettiniformi o laciniati, nei maschi; stucci che ricuoprono in gran parte il disopra dell'addome; antenne seghettate, uniformi. Questi insetti si allontanano dalle Cupedi per i palpi che sono eguali in queste ultime, e per le antenne. Differiscono dai Limessili per aver questi le antenne semplici. Le larve degli Ileceti sono presso appoco simili a quelle dei Limessili, e recano molto danno al legno di querce. La specie che serve di tipo a questo genere è:

L'Ileceto dermestoide, *Hylecoetus dermestoides*; *Meloe Marci*, Linn., il maschio; *Cantharis dermestoides*, Oliv. (Col. II, 25; I, 1 2.) Femmina lunga sei linee, lionata pallida, con gli occhi ed il petto neri. Maschio nero; stuccio talora nerastro, talvolta rossiccio, con l'estremità nera. Trovasi questa specie in Germania, in Inghilterra e nell'Europa settentrionale. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 448.)

ILEO, *Hylæus*. (*Entom.*) Genere d'insetti imenotteri, della famiglia dei melliti o apiari, stabilito dapprima sotto questo nome dal Fabricio, che ne collocò dipoi diverse specie nei nuovi generi da lui iudicati sotto i nomi di *prosopis* e d'*antophora*, allorchè pubblicò il suo Sistema dei Piezati, *Piezata*.

Questo nome, evidentemente desunto dal greco ὑλαῖος, *che vive nei boschi*, è quasi che insignificante. Gli autori d'entomologia, e lo stesso Fabricio, non si sono ancora trovati d'accordo sulle specie che questo genere deve contenere. Dapprincipio, il Fabricio vi aveva introdotta soltanto la maggior parte degli individui maschi del suo genere Andrena; quindi, sulla semplice considerazione delle parti della bocca, ne separò le *prosopi*; finalmente, per altre considerazioni, diversi altri insetti imenotteri; di modo che, dopo il 1804, non lasciò in questo genere che otto specie, tutte d'Europa.

Latreille conservando il nome di prosope alle specie comprese sotto questo nome dal Fabricio e dal Jurine, e dando quello di collete ad altre specie, aveva meditato di sopprimere il nome d'ileo. Peraltro, lo ha ripreso nell'articolo del Dizionario di Deterville. Non ne dà i caratteri in modo bastantemente esatto, e dichiara non conoscerne i costumi. Crede peraltro che questi insetti depongano le loro uova nei nidi degli altri imenotteri. Gli individui perfetti trovansi sui fiori, particolarmente su quelli della guaderella (*Reseda luteola*, Linn.), e d'altre specie di resede, e sui fiori delle piante agliacee.

Gli ilei sono, per la maggior parte, piccoli insetti neri, con macchie tigrate o anelli gialli o bianchi, con le antenne corte, come fratte, inserte nella parte anteriore della fronte, un poco rigonfie nei maschi, e leggermente arcuate in dentro. La loro testa è sessile, triangolare, della larghezza del corsaletto. Pei quali caratteri questo genere distinguesi

dagli altri melliti. Ed infatti, il loro labbro superiore non cuopre la bocca, come nelle *bembeci*; la loro testa non è rivestita di lunghi peli, come nelle *api*, nelle *eucere* e nelle *andrene*; finalmente, non è rotonda come nelle *nomade*.

I loro caratteri possono adunque esprimersi nel seguente modo:

Imenotteri a addome peduncolato, a labbro inferiore più lungo delle mandibule, ad antenne fratte, a testa triangolare, glabra, la di cui bocca non è ricoperta dal labbro superiore.

1.ª Specie. Ileo ad anelli, *Hylæus annulatus*.

Ileo nero, a fronte screziata di bianco; gambe posteriori ad anelli bianchi. È rappresentato nella Fauna di Germania di Panzer, fascicolo 53 e 55, tav. 1, 2 e 4.

È una piccola specie che ha tutt'al più tre linee di lunghezza, e che odora leggermente di moschio.

Un'altra specie, vicinissima, che è stata chiamata annulare, *annularis*, è simile, un poco più piccola, ed ha tutte le gambe annulate di giallo.

2.ª Specie. Ileo zampe bianche, *Hylæus albipes*.

È bruno, col mezzo del ventre rossiccio; le zampe hanno una gran macchia bianca sulle gambe. V. la Tav. 534.

Su questa specie annunzia il Fabricio avere studiati i caratteri desunti dalla bocca.

L'ileo glutinoso di cui Latreille ha fatto il genere Collete, il quale significa che incolla, è l'Andrena a fasce, che abbiamo descritta nel Vol. 2.°, pag. 158, n.° 7. (C. D.)

** ILESINO, *Hylesinus*. (*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Tetrameri, famiglia dei Silofagi, tribù degli Scolitarii, stabilito dal Fabricio, che li riuniva, nelle sue opere anteriori, ai Bostrichi, genere già istituito da Degéer sotto il nome d'Ipe, e che non bisogna confondere coi Bostrichi (Apate, Fabr.) del naturalista francese. Con un altro cambiamento, trasmetteva la denominazione di *Scolito* agli *Omofri* di Latreille. V. quest'articolo. Il genere Ilesino che Olivier riuniva a quello di Scolito di Geoffroy, e che aveva ristabilito, ha per caratteri secondo Latreille: palpi piccolissimi, conici; antenne a clava solida; clava che principia al nono articolo, poco o punto compressa, ovoide, appuntata alla cima.

Questi insetti molto somigliano agli Scoliti propriamente detti, ma ne differiscono per la clava delle antenne; si allontanano dai Floiotribi di Latreille per alcuni caratteri di egual valore; sono piccoli insetti che vivono nel legno, e dei quali non conosciamo ancora i costumi e le metamorfosi. La specie che serve di tipo a questo genere è:

L'Ilesino crenulato, *Hylesinus crenatus*, Fabr.; Scolito crenulato, Oliv. (Tom. II, n.° 78, tav. 2, fig. 18). È nero, lucente, con le antenne e le zampe lionate, e con le elitre brune castagne; il corsaletto ha dei punti sparsi, ma confluenti e che lo fanno comparire un poco sagrinato; le elitre offrono, oltre a questo carattere, dei punti disposti in serie longitudinali. È raro nelle vicinanze di Parigi, non però in Toscana. Dejean (Cat. dei Coleott., pag. 100) mentova altre sei specie di questo genere. (Guérin, *Diz. class. di St. Nat.*, *tom.* 8.° *pag.* 449-450)

** ILETRO. (*Bot.*) Nei contorni di Lucca in Toscana il *rhamnus alaternus* aveva questo nome volgare fino dai tempi del Clusio. V. Ilatro. (A. B.)

ILEX. (*Bot.*) Questo nome dato da Dioscoride e da altri antichi a diverse specie di lecci o querce sempre verdi, era stato loro conservato dal Tournefort, il quale ne faceva un genere distinto a cagione della persistenza delle loro foglie. Ma il Linneo non ritenendo come generico un siffatto carattere, ha riunito queste specie alle querce, *quercus*; ed ha in seguito trasportato il nome *ilex* all'agrifoglio, *ilex aquifolium*, che era l'*aquifolium* degli antichi e del Tournefort, ma che era stato detto *ilex* dal Lonicero e da Gaspero Bauhino. V. Agrifoglio. (J)

** ILIA, *Ilia*. (*Crost.*) Genere dell'ordine dei Decapodi, famiglia dei Brachiuri, tribù dei Triangolari (Latr., Fam. Nat. del Regno Anim.), stabilito da Leach che lo ha smembrato dal genere Leucosia di Latreille. Questo genere non è stato adottato, e la sola specie sulla quale Leach lo ha formato è la Leucosia nocciolo (*Leucosia Nucleus*) del Fabricio e di Latreille. V. Leucosia e la Tav. 756. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 518.)

** ILIA. (*Ornit.*) V. Fianchi. (F. B.)

** ILICINEÆ. (*Bot.*) V. Ilicinee. (A. B.)

** ILICINEE. (*Bot*) *Ilicineæ*. Il genere *ilex*, del quale è stato discorso all'art. Agrifoglio, è divenuto tipo d'un nuovo ordine naturale per diversi generi, alcuni dei quali figuravano nella famiglia delle *ramnee*. Quest'ordine naturale, fondato dal Brongniart ed ammesso dall'Endlicher, si distingue pei seguenti generali caratteri: fiori ermafroditi o per aborto unisessuali, regolari, solitarj o fascicolati nelle ascelle delle foglie, piccoli, sopra peduncoli semplici o talvolta dicotomo-cimosi, biancastri o verdognoli; calice piccolo persistente, diviso o spartito in quattro o sei lacinie ottuse, per bocciamento embriciate; corolla ipogina, spessa volte quasi gamopetala; di petali alterni colle lacinie del calice, coaliti alla base o (il che avviene più di rado) del tutto distinti, per bocciamento embriciati, patenti o eretto-patuli nel tempo della fioritura, decidui; stami in numero uguale a quello dei petali ed alterni con essi, coerenti alla base o più di rado distintamente ipogini, con filamenti eretti, filiformi o subulati, più corti dei petali, con antere introrse, di due borselle polviscolari adese, longitudinalmente deiscenti; ovario sessile, carnoso, troncato, quasi globoso, di due, di sei, di otto, e qualche volta di più ovuli, solitarj nei loculi, pendenti dal vertice d'un angolo centrale, anatropi; stimma quasi sessile, lobato, con lobi in numero uguale dei loculi. Il frutto è una drupa baccata, contenente da due a otto o più noccioli legnosi o ossei, sovente fibrosi, deiscenti, monospermi; seme capovolto, conforme alla cavità del nocciolo, con albume carnoso, abbondante, con embrione ortotropo nell'apice carpico del l'albume, piccolo o appena più lungo della terza parte del seme, quasi ciliudrico o globoso, più di rado fogliaceo, con cotiledoni ottusissimi, crassi o orbicolati, piani, con radicine prossima all'ombilico, supera.

Quest'ordine differisce dalle *celastree* per la costante mancanza di disco perigino, per la corolla ipogina e le più volte gamopetala, per gli ovuli pendenti dal vertice dei loculi e non eretti o ascendenti dalla base, finalmente per l'embrione minuto, capovolto; e pare che per alcuni caratteri vada a ravvicinarsi alle *ebanacee*.

Le ilicinee sono alberi o frutici sempre verdi, nativi per la massima parte delle regioni temperate e più calde dell'Emisfero boreale, ed anco delle regioni tropicali e subtropicali dell'Emisfero australe; di ramoscelli le più volte tetragoni; di foglie alterne o opposte, picciuolate, semplici, le più volte più o meno coriacee, glabre, nitide, penninervie, intierissime o aculeato-dentatate; di stipole nulle.

I generi che dall'Endlicher si registrano in quest'ordina sono i seguenti: *cassine*, Linn.; *ilex*, Linn.; *prinos*, Linn.; *nemopanthès*, Rafin.; *polystigma*, Meisn., (*byronia*, Endl.); *villaresia*, Ruiz. et Pav.

Come generi dubbi si annoverano l'*jodina*, Hook. et Arn., e il *monetia*, Herit.

Sono affini alle ilicinee i generi *skimmia*, Thunb., e *rhaptostylum*, Humb. et Bonpl. (A. B.)

** ILICIOIDES. (*Bot.*) Il Dumont-Courset (*Bot. cult.*, edit. 1, tom. 5, pag. 27) aveva sotto questa denominazione fatto un genere per l'*ilex canadensis* del Michaux, che corrisponde al *nuttallia* del Decandolle e al *nemopanthès* del Rafinesque. Questo genere è stato ammesso, ma ha avuta la preferenza l'ultima delle citate denominazioni. V. Nemopanthe. (A. B.)

ILICO, *Ilicus*. (*Ittiol.*) Come riferisce La Chesnaye Des Bois, Trallianο ha parlato sotto questo nome di un pesce che ci è totalmente ignoto e la di cui carne era raccomandata dagli antichi medici. La storia di quest'animale è assai oscura; da quanto ancora dice il primo dei citati autori, non è certo che, con la parola *ilicus*, sia stato indicato un pesce. (I. C.)

ILICUS. (*Ittiol.*) V. Ilico. (I. C.)

ILINDAI. (*Bot*) V. Ilanda (J.)

ILINO. (*Min.*) Nose ha applicata questa denominazione, da una parola greca che significa *fango*, ad una roccia che forma la massa principale di molte montagne del due lati del Reno e che ancora si estendono e notabil distanza.

È una roccia composta che sembra aver subita l'azione del fuoco, e che si distingue dall'argilla e dall'argillolite (*Thonstein*) per la sua fusibilità. È conosciuta sulle rive del Reno col nome di *Graustein*, e passa al basalto ed al vaceo. È d'un grigio cenerino, talvolta d'un bruno rena d'oro, ed assai compatta; la sua frattura presenta delle superficie upache e ruspe. Ha una durezza media, e tramanda, con l'insufflazione,

l'odore argilloso. Vi si trovano dei cristalli di felspato e d'auino disseminati.

L'ilino, da quanto può giudicarsene da questa descrizione, sembra aver molta analogia con la Trachite. V. Trachite (B.)

ILIODEÆ. (*Bot.*) V. Iliodee. (J.)

ILIODEE. (*Bot.*) Il Palisot de Beauvois indicava con questo nome la prima sezione della sua famiglia delle alghe. I generi che vi riferiva e che sono stati citati nel nostro articolo Alghe, si caratterizzano dalla loro sostanza molle e muccosa che inviluppa dei corpicciuoli ovoidi nudi, non filamentosi o con filamenti articolati, diversamente ramificati. (Lem.)

** ILIOGETONO. (*Bot.*) *Hyliogeton*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *scrofularinee*, e della *didinamia angiospermia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice diviso in cinque parti uguali; corolla ipogina, con tubo che uguaglia o che supera il calice, col labbro superiore retuso, coll' inferiore trifido, bicarenato alla base; quattro stami inseriti nel tubo della corolla, inclusi, didinami, con filamenti semplici, con antere biloculari, coerenti a coppie, con borsette polviscolari parallele; ovario biloculare, con placente adese di qua e di là al tramezzo, multiovulate; stilo semplice, con stimma bilamellato. Il frutto è una cassula biloculare, di due valve tramezzate, intiere, piane al margine, parallele al tramezzo placentifero; i semi numerosi e minimi.

Questo genere fu stabilito da Roberto Brown sotto la denominazione di *lindernia*, ma poichè un altro genere *linderni*a anteriore a questo era stato stabilito dall'Allioni, l'Endlicher perchè non accadesse confusione frai due generi si è avvisato di sostituire alla denominazione *lindernia* pel genere del Brown, quella d'*ilyogeton*. Avvertasi frattanto che lo Steudel, e ciò sembra per errore tipografico, legge *hyogeton* l'*ilyogeton* dell'Endlicher.

Gli illogetoni sono erbe assai tenere, native della Nuova-Olanda tropicale; di foglie opposte, le inferiori quasi ammucchiate nell'infima parte del fusto, le superiori remote, le florali minime; di peduncoli ascellari e terminali, bratteati, quando sono in frutto deflessi, ed eretti dopo la deiscenza della cassula.

Iliogetono alsinoide, *Ilyogeton alsinoides*, Nob.; Endl., *Gen. plant.*, pag. 684, n.° 3957; *Hyogeton alsinoides*, Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 785; *Lindernia alsinoides*, R. Brow., *Nov.-Holl.*, pag. 441; *Tittmannia alsinoides*, Spreng., *Syst. veg.*, 2, pag. 800. Ha il fusto diritto, guernito alla base di foglie ovali, quasi intiere o radamente dentate, le superiori remote, le florali piccolissime; la corolla con tubo un poco più lungo del calice.

Iliogetono scapigero, *Ilyogeton scapiger*, Nob.; *Hyogeton scapiger*, Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 785; *Lindernia scapigera*, R. Brow., *loc. cit.*; *Tittmannia scapigera*, Spreng., *Syst. veg.*, 2, pag. 800. Ha le foglie inferiori larghe, ovali, quasi intiere, ammucchiate, le superiori rade, più piccole, le florali piccolissime; il tubo della corolla il doppio più lungo del calice.

Iliogetono subulato, *Ilyogeton subulatus*, Nob.; *Hyogeton subulatus*, Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 785; *Lindernia subulata*, R. Brow., *loc. cit.*; *Tittmannia subulata*, Spreng., *Syst. veg.*, 2, pag. 801. Questa specie distinguesi per le foglie lineari, subulate, intierissime: ha i peduncoli fruttiferi deflessi. (A. B.)

** ILISIA, *Ilysia*. (*Erpetol.*) Hemprich e Fitzinger hanno assegnata questa denominazione al genere di rettili ofidii, chiamato *Tortrix* da Oppel. (F. B.)

** ILITHYA. (*Entom.*) Denominazione latina del genere Ilitia. V. Ilitia. (F. B.)

** ILITIA, *Ilithya*. (*Entom.*) Genere della classe degli Insetti, dell'ordine dei Lepidotteri, della famiglia dei Notturni e della sezione dei Tineiti, fondato da Latreille, che gli assegna per caratteri: tromba distinta e di grandezza ordinaria; ultimo articolo dei palpi inferiori manifestamente più corto del precedente; antenne dei maschi con un rigonfiamento nodiforme inferiormente. Il *Crambus carneus* del Fabricio ed alcune altre specie costituiscono questo nuovo genere. (F. B.)

ILLA. (*Bot.*) Nome malabarico usato al Ceilan e citato dal Burmann, che l'Adanson assegnò alla *tomex tomentosa* del Linneo, pianta che è stata poi dal Linneo medesimo riconosciuta per congenere della *callicarpa*, a cui pur si riporta il genere *porphyra* dal Loureiro. (J.)

ILLAHUEBOÜE. (*Bot.*) V. Illeruk. (J.)

ILLANCA. (*Ittiol.*) V. Illarker. (I. C.)

ILLANKEN. (*Ittiol.*) Conoscesi sotto questo nome, sul lago di Costanza, una specie di sermone che alcuni autori hanno considerata per una semplice varietà del sermone. È il *Salmo illunca* di Wartmann, il *Salmo illanken* di Bloch, ed il *Salmo lacustris* di certi ittiologi. V. Trota. (I. C.)

** ILLECEBREÆ. (*Bot.*) V. Illecebree. (A. B.)

** ILLECEBREE. (*Bot.*) *Illicebreæ*. Prima tribù che Roberto Brown (*Prodr.*, 413) stabilisce nella famiglia delle *paronichiee*, e la caratterizza così: fiori con appendici laterali nulle; calice erbaceo, o coll'andare del tempo cartilagineo indurato, trifido o quinquefido, o spartito in lacinie per la massima parte rigidamente mucronate o spinescanti, più di rado mutiche; ovario d'un solo ovulo; stilo bifido o bipartito, rarissimamente indiviso, talvolta distintamente doppio; frutto utricolare, indeiscente, più di rado deiscente dalla base in lacinie coerenti all'apice, rarissimamente nucamentaceo; calaza del seme confluente col l'ombilico; embrione alquanto terete, annulare curvato o rarissime volte un poco diritto.

Questa tribù si divide in due sottotribù, dette dal Fenzel delle *corrigiolee* e delle *euparonichiee*. La prima è costituita solamente dal genere *corrigiola*, che il Decandolle (*Prodr.*, 3, pag. 366) aveva, insieme col genere *telephium*, compresa nella sua tribù delle *telefiee*. La seconda abbraccia i generi *herniaria*, Tourn.; *illecebrum*, Gærtn. fil.; *cardionema*, Decand.; *pentacæna*, Bartl. o *acanthonychia*, Decand.; *poronychia*, Juss.; *gymnocarpos*, Forsk. (A. B.)

ILLECEBRO. (*Bot.*) *Illecebrum*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *paronichiee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice spartito in cinque divisioni profonde, rigonfie sul dorso, acuminate alla sommità; corolla di cinque petali filiformi, inseriti in fondo del calice ed alterni colle sue divisioni; cinque stami riuniti in tubo alla base; ovario supero, sovrastato da uno stilo cortissimo, terminato da uno stimma capitato. Il frutto è una cassula monosperma, ricoperta dal calice connivente.

Gl' illecebri sono pianticelle erbacee; di foglie opposte; di fiori raccolti in gruppetti ascellari o terminali. La maggior parte di quelli del Linneo sono stati riportati ad altri generi pei moderni botanici, e particolarmente al *paronychia* del Jussieu. Talchè nel genere *illecebrum* rimangono ora sole tre o quattro specie, le quali sembrano realmente appartenergli; e sono molto incerte tutte le altre cha qualche autore ancora vi colloca.

* Illecebro verticillato, *Illecebrum verticillatum*, Linn., *Spec.*, 298; *Flor. Dan.*, tab. 335; Bertol., *Flor. Ital.*, 2, pag. 728; *Paronychia verticillata*, Lamk., *Ill. gen.*, 2, tab. 180; *Paronychia serpyllifolia*, *palustris*, Vaill., *Bot. Par.*, tab. 15, fig. 7; *Polygonum parvum flore albo verticillato*, Jo. Bauh., *Hist. pl.*, 3, lib. 29, pag. 378. Questa specie è di radice fibrosa annua, dalla quale s' alzano molti fusti ramosi, gracili, patenti e distesi sopra la terra, lunghi da due a sei pollici, guerniti di foglie ovali, opposte, sessili, abbreviate alla base e glabre; di fiori bianchicci, piccolissimi, verticillati nelle ascelle delle foglie e quasi in tutta la lunghezza dei fusti. Questa pianta è comune in Europa, dove cresce nei luoghi umidi e sabbiosi.

** Il Micheli, che ne'suoi *Rar. Mss.* distinse questa pianta col nome volgare di *corrigiola*, l'aveva così descritta nel *Cat. Hort. Pis.*, pag. 131 presso il Tilli: *paronychia itolica*, *annua*, *humifusa*, *foliis rotundioribus*, *conjugatis*, *calyculis florum candidis*, *et ad caulium nodos verticillatum nascentibus*. (A. B.)

* Illecebro paronichia, *Illecebrum paronychia*, Linn., *Spec.*, 299; Sibth. et Smith, *Flor. Græc. Prodr.*, 1, pag. 163; Bertol., *Flor. Ital.*, 2, pag. 731; *Paronychia argentea*, Lamk., *Flor. Fr.*, 3, pag. 230; *Paronychia italica*, Vill. *in* Schrad., *Journ. für die bot.*, 2, band. 2, stück. (an. 1810), pag. 410, n.° 5, tab. 5; volgarmente *paronichia argentina*. Questa specie, che ora figura nel genere *paronychia*, ha molta somiglianza, a cagione dell'abito, coll'*illecebrum capitatum*, Linn, o *paronychia capitata*, Lamk. (V. Paronichia), ma ha le foglie ovali bislunghe, quasi glabre, acuminate; le stipole slargate alla base, più corte delle foglie. I capolini dei fiori sono, come quelli della *paronychia capitata*, cinti da grandi brattee; ma le foglie calicine sono aristate. V. la Tav. 868. Cresce in Italia e nel mezzogiorno della Francia. (L. D.)

** Corrispondono a queste specie anco la *paronychia hispanica*, Moris. *Stirp. Sard. elench.* fasc. 1, pag. 20; Michel., *Cat. Hort. Cæs. Flor. app.*, pag. 160; la *paronychia vulgaris*, Ten., *Syll. app.* β, pag. 589, n.° 5; il *polygonum montanum niveum polyanthes*, Barrel., *Ic.* 725; il *polygonum minus candicans*, Cup., *Hort. Cath.*, pag. 170; *et Suppl. alter.*, pag. 73; e il *polygonum flore tomentoso albo*, Castel., *Hort. mess.*, pag. 236.

L'*illecebrum italicum*, Tenor., *Prodr. Flor. Nap.*, 1, pag. XVII, l'*illecebrum paronychia*, Ten., *Flor. Nap.*, 3, pag. 236, non che la *paronychia polygonifolia*, Ten., *Syll.*, pag. 119, n.° 3, e la *paronychia capitata*, Coll., *Herb. Ped.*, 2, pag 471, n.° 2, *non* Lamk., sono presso il prof. Bertoloni (*Flor. Ital.*, 2, pag. 732) una varietà β di questo illecebro, caratterizzata dalle foglie ovate, mucronate.

Oltre le due specie qui sopra descritte, crescono pure in Italia:

L'*illecebrum echinatum*, Pers., o *paronichia echinata*, Decand., detto volgarmente *paronichia pungente*. V. Paronichia.

L'*illecebrum polygonifolium*, Willd., *Enum.*, 1, pag. 272, o *paronychia polygonifolia*, Roem. et Sch. *non* Coll., detto volgarmente *paronichia centifolia*. V. Paronichia.

L'*illecebrum longisetum*, Bertol. *Flor. Ital.*, 2, pag 733, o *paronychia arabica*, Decand., detto volgarmente *paronichia barbuta*. V. Paronichia.

L'*illecebrum niveum*, Pers., o *paronychia nivea*, Decand., detto volgarmente *paronichia palloncino*. V. Paronichia.

L'*illecebrum serpyllifolium*, Pers., o *paronychia serpyllifolia*, Coll., detto volgarmente *paronichia sermollino*. V. Paronichia. (A. B.)

** ILLECEBRUM. (*Bot.*) Plinio menziona una pianta di questo nome, che i Greci, secondo ch'ei dice, addimandavano *andracne agria*. I moderni botanici l'hanno assegnato come generico a piante che hanno deboli relazioni colle portulacee e che mancano di splendidi fiori, il che contraddice al nome d'*illecebrum*, che, secondo che alcuni vogliono, significa allettamento, attrattiva, facendolo derivare dal verbo latino *illicio*. V. Illecebro. (A. B.)

ILLEHUAU. (*Bot.*) V. Illehue. (J.)

ILLEHUE. (*Bot.*) Nome caraibo che ha, secondo il Surian, la *poinciana elegans* nelle Antille. Egli cita anche sotto il nome di *illahueboüe* una specie di carmantina, *justicia*, menzionata nel Catalogo del Levaillant, e sotto quello d'*illehuau*, una pianta malvacea, che a la pavonia spicata del Cavanilles. (J.)

** ILLERIA. (*Bot.*) *Hilleria*. Il genere che l'Arrabida (*Flor. Flum.*, 1, tab. 122) stabilisce sotto questa denominazione, e del quale lo Steudel in annoverarlo nella seconda edizione del suo *Nomenclat. Bot.*, non indica la famiglia, e solamente accenna che appartiene alla *tetrandria monoginia* del sistema sessuale, corrisponde al genere *mohlana* del Martius, che l'Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 976, n.° 5266) colloca nell'ordine delle *fitolaccacee*, tribù delle *rivinee*. V. Molana. (A. B.)

ILLEU. (*Bot.*) Il Feuillée cita questo nome peruviano per una pianta ch'ei crede essere un *sisyrinchium*.

Un'altra pianta dello stesso genere è nominata *huilmo*.

Una terza pianta detta *illmu* dai Peruviani era pure un *sisyrinchium* del Feuillée; ma per avere sei stami invece di tre figura ora nel genere *nonanthera* degli autori della Flora del Perù. (J.)

ILL-HVEL. (*Mamm.*) Dice De Lacépède che gli Islandesi applicano questa denominazione ai cetacei che hanno le mascelle armate di denti. (F. C.)

ILLI. (*Ittiol.*) Da quanto dice il Gesnero, gli antichi Greci applicavano il nome d'ἰλλοι a grossissimi pesci, che i moderni naturalisti riguardano per esseri favolosi. Ne è parlato nei *Geoponici* di Tarentino. (I. C.)

* ILLIA. (*Bot.*) *Hillia*, genere di piante dicotiledoni, a fiori completi, monopetali, regolari, della famiglia delle *rubiacee*, e dell'*esandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di due o quattro lacinie diritte; corolla tubulata, con tubo lunghissimo, con lembo diviso in sei grandi lacinie; sei stami attaccati all'orifizio della corolla; sei filamenti cortissimi; ovario infero; stilo con stimme trifido. Il frutto è una cassula allungata coronata dal lembo del calice; di due logge deiscenti internamente all'apice, con due placente centrali, sulle quali sono embriciatamente disposti diversi semi alquanto compressi, terminati in una

coda pennelliforme, con embrione diritto ed immerso in un albume parcamente carnoso, con radicina diretta verso l'ombilico.

* Questo genere, stabilito dal Linneo, fu intitolato al distinto botanico Hill. Conta le seguenti specie, le quali sono suffrutici o frutici piccoli e glabri; di foglie obovate, verdeggianti, quasi carnose; di stipole ovali membranaceo-fogliacee, decidue, le due superiori costituenti l'involucretto; di fiori terminali, solitarj, prolungati e bianchi; di frutto follicoliforme. A questo genere si riferisce il *fereiria* del Vandelli.

Illia di lunghi fiori, *Hillia longiflora*, Sw., *Obs.*, tab. 5, fig. 1; Andr., *Bot. rep.*, tab. 145; *Hillia parasitica*, Linn.; Jacq., *Am.*; tab. 66, et *Ic. pict.*, tab. 97; Lamk.; *Ill. gen.*, tab. 257. Questo arboscello fu dapprima considerato come una pianta parasita, per cui ebbe allora il nome di *hillia parasitica*, denominazione che poi gli fu tolta, dacchè fu osservato essere il contrario (1). Ha i fusti strisciantí, glabri, cilindrici, prostrati nella loro parte inferiore, quindi risorgenti, guerniti di foglie opposte, picciuolate, glabre, ovali, intiere o alquanto acute ad ambe le estremità, lunghe tre pollici, larghe un pollice e mezzo. Il fiore sessile, solitario, terminale, lungo sei pollici, bianco giallognolo; il calice è nascosto tra le foglie florali, bislungo, composto di sei foglioline diritte, piane acute; la corolla con tubo lunghissimo, quasi cilindrico, rigonfio verso l'orifizio, segnato da sei solebi, col lembo tre volte più corto del tubo, distinto in sei lacinie, più lunghe, patenti; gli stami non prominenti, colle antere bislunghe; l'ovario infero, bislungo, poco manifestamente esagono, lo stilo lungo quanto il tubo. Il frutto è una cassula di due logge, contenente ciascuna piccoli semi papposi. Questa pianta cresce sugli scogli alla Giammaica e alla Martinieca.

Illia di quattro stami, *Hillia tetrandra*, Sw., *Flor. Ind. occ.*, 1, pag. 630; Gærtn., *Fruct. Carpol.*, tab. 187; Decand., *Prodrom.*, 4, pag. 351. Questa pianta, giusta il carattere del calice e il numero delle divisioni della corolla, potrebbe costituir di per sè un genere particolare. Ha le radici tuberose e striscianti; i fusti glabri, ramosi, bianchi cenerini; i ramoscelli fragili, poco carnosi, verdi pallidi; le foglie opposte, picciuolate, ovali, rotondate all'apice; cuneate alla base, i picciuoli corti; i fiori sessili, solitarj, ascellari, terminali, bianchi giallognoli; il calice di quattro foglioline bislunghe, cuneiformi, due delle quali persistenti; un involucro in forma di secondo calice distinto in quattro foglioline caduche, due delle quali grandi, bislunghe e biancheicce, le altre due più piccole ed ovali; la corolla col calice lungo un pollice, quasi tetragono, ventricoso verso l'orifizio, quindi ristrinto, col lembo quadrilobo; l'ovario tetragono; lo stilo storto, con due stimmi grossi, verdognoli. Il frutto è una cassula bislunga tetragona, bivalve, biloculare, segnata da otto solebi, accompagnata dalle due foglioline persistenti del calice, contenente numerosi semi papposi all'apice. Cresce alla Giamaica sulle alte montagne. (Poir.)

** Illia del Brasile, *Hillia brasiliensis*, Cham. et Schlecht., *Linnæa* (1829), pag. 201; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 351. Questa specie, nativa del Brasile equinoziale, ha le foglie ovali acuminate; le corolle distinte in sei lacinie ovato-lanceolate, ottuse, ciascuna delle quali contenente uno stame. (A. B.)

** ILLIACANTO. (*Polip.*) La produzione marina mentovata dal Donati, nella sua Storia del mare Adriatico (pag. 24), non ci è conosciuta; la riguarda per una pianta a cassule incastrate in calici, con un solo ordine di cassule a guisa di campana ed a margine dentellato. Questa descrizione si riferisce talmente alla Aglaofenie (V. Aglaofenia), ch'è difficile il non riguardare gli Illiacanti del Donati come Poliparii dell'ordine delle Sertulariee e non come Vegetabili. (Lamouroux, *Dis. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 518.)

** ILLICIEÆ. (*Bot.*) V. Illiciee. (A. B)

** ILLICIEE. (*Bot.*) *Illicieæ*. Prima tribù, che il Decandolle (*Prodr.*, 1, pag. 77) stabilisce nella famiglia delle *magnoliacee*, e che caratterizza così: carpelle disposte in verticillo, rarissimamente solitarie per aborto; foglie sparse di punti trasparenti.

L'*illicium* è il tipo di questa tribù, alla quale appartengono anche i generi

(1) ** Il Decandolle (*Prodr.*, 4, pag. 351) sospetta che l'*hillia parasitica*, Jacq., e l'*hillia longiflora*, Sw., anzichè una sola specie, possano essere due distinte specie fra loro confuse. (A. B.)

temus, Molin., *drinys*, Forst., *tasmannia*, R. Brow. L'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 838) toglie il genere *temus* da questa tribù, della quale fa un secondo sottordine nella famiglia delle *magnoliacee*, e le ravvicina come genere affine il *trochodendron* del Sebold e Zuccari. Il genere *temus* lo considera come appena noto. (A. B.)

** ILLICIUM. (*Bot.*) Questo nome tutto latino, che significa stimolo, incitamento, lusinga, è divenuto del dominio della botanica dacchè il Linneo se ne servì per indicare un genere la cui principale specie, *illicium anisatum*, e di un grato odore d'anacio. Un siffatto genere, del quale è stato discorso all'art. Badiana, fu dal Ventenat riferito alla sua famiglia delle *tulipifere*, dal Jussieu a quella delle *magnoliacee*, dal Necker trai suoi *sinatrofiti*, dal Reichenbach tra le *ranunculacee*; e in fine il Decandolle studiandone accuratamente le affinità naturali, si è avvisato che dovesse formare un ordine particolare, ch'egli ha detto delle *illiciee*. L'Adanson lo aveva creduto un'anonacea; ed il Linneo lo aveva relegato trai generi d'ordine dubbio. (A. B.)

** ILLIGERA. (*Bot.*) *Illigera*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *girocarpee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: fiori ermafroditi, perigonio con tubo connato all'ovario, con lembo supero, distinto in dieci lobi colorati, biseriali, decidui; cinque stami opposti ai lobi esterni del perigonio, con filamenti glandolosi alla base o orecchiuti, con antere deiscenti; ovario aderente, d'una sola loggia, uniovulato; stilo lungo, con stimme peltato, lobato-ripiegato; drupa tetragona, non alata, monosperma.

Il Blume ha stabilito questo genere, pel quale aveva formato un ordine o famiglia particolare detta delle *illigeree*, ed identica coll'altra delle *gyrocarpeæ* del Domortier, in questo Dizionario descritta. V. Gyrocarpee.

Due specie sole si riferiscono a questo genere, *illigera appendiculata*, Blum., e *illigera pulchra*, Blum., native entrambe di Giava. Sono esse frutici rampicanti; di rami non nodosi, quasi angoloso-striati; di foglie alterne, coriacee, lungamente picciuolate, ternato-incise in lacinie intierissime, penninervie; di fiori in pannocchie ascellari, cimose, con pedicelli bratteolati. (A. B.)

** ILLIGERACEÆ. (*Bot.*) Presso il Lindley è così indicato l'ordine dell'*illigeree* del Blume. V. Gyrocarpee. (A. B.)

** ILLIGEREÆ. (*Bot.*) V. Illigeree. (A. B.)

** ILLIGEREE. (*Bot.*) *Illigereæ*. Espressione sinonima di *gyrocarpeæ*. V. Gyrocarpee, Illigera. (A. B.)

ILLING. (*Ornit.*) L'uccello conosciuto alle Filippine sotto questo nome, o quello d'*iting*, è il *gulin* o *goulin* di G. G. Camal, il Merlo calvo di quelle isole, di Brisson, ed il suo 36.° Tordo, *Gracula calva*, Linn. (Ch. D.)

ILLIPAI. (*Bot.*) V. Illipé. (J.)

ILLIPÉ, ILLIPAI. (*Bot.*) La *bassia*, genere della famiglia delle *sapotacee*, conoscesi con questi nomi sulle costa malabarica, secondo il Koenig, citato dal Linneo, e sulla costa del Coromandel, secondo gli erbarj venuti da quella contrada. V. Bassia. (J.)

ILLMU. (*Bot.*) V. Hulmo, Illeu. (J.)

ILLOSPORIO. (*Bot.*) *Illosporium*, genere di funghi estremamente piccoli, stabilito dal Martius nella sua Flora dell'Erlangen ed adottato dal Nées e dall'Ehrenberg. Questi funghi ebe erescono sui vegetabili, sono vicinissimi ai generi *bactridium*, *sporidesmium*, e *apiosporium*, differendone solamente per la presenza d'una membrana oltremodo sottile, granellosa, sulle quale sono sparsi o aggruppati in forma di globuli irregolari alcuni sporidj o seminuli colorati.

Illosporio rosso, *Illosporium roseum*, Mart., *loc. cit.*; *Conisporium Linkii*, Nées, *Syst.*, pag. 27, §. 47. Questo fungo forma delle vescichetta o macchie bianche rosee sui licheni del genere *peltidea*: i seminuli sono raccolti in gruppetti d'un colore più roseo. (Lem.)

** Lo Sprengel toglie dal regno dei vegetabili questo genere insieme coll'*apiosporium*, Kunze e col *conisporium*, Link. V. Conisporio. (A. B.)

ILLOSPORIUM. (*Bot.*) V. Illosporio. (Lem.)

ILLY-AMMANOEK. (*Bot.*) Sulla costa del Coromandel, secondo il Burmann, ha questo nome l'*jatropha gossypifolia*. (J.)

ILO. (*Bot.*) *Hilus*. V. Ombellico. (Mass.)

** ILOBATE, *Hylobates*. (*Mamm.*) Illi-

ger forma sotto questo nome; fra le grandi Scimmie, smembrandolo dal genere Orang, e per il Gibbone, un genere che caratterizza per l'angolo faciale di 60 gradi solamente; i piedi anteriori che toccano quasi terra, e le natiche leggermente callose. (Bory de Saint-Vincent, *Diz. class. di St. nat.*, *tom* 8.°, *pag.* 450.)

** ILOBIO, *Hylobius.* (*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Tetrameri, famiglia dei Rincofori, tribù dei Curculioniti, stabilito da Germar e adottato da Latreille (Fam. Nat. del Regno Anim.) che non dà i suoi caratteri. Dejean (Catal. dei Coleott., pag. 88) ne mentova sette specie, una parte delle quali è propria all'Europa e l'altra all'America. La specie che serve di tipo al genere è il *Curculio obietis* del Fabricio. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 450.)

** ILOGINE. (*Bot.*) *Hylogyne.* Il Knight e il Salisbury (*Proteac.*, pag. 126) addimandano così un genere dalla famiglia delle *proteacee*, che presso l'Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 342, n.° 2154) rientra uel *telopea* di Roberto Brown, e presso lo Steudel (*Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 552-783) si rilascia nell'*embothrium.* (A. B.)

ILOSPERME. (*Bot.*) *Hilospermæ.* Il Ventenat aveva assegnato questo nome a quella famiglia di piante conosciuta più anticamente sotto l'altro di *sapotacee* che le è rimasto. Egli con questo nome aveva voluto esprimere il carattere dedotto dall'ombilico del seme che d'ordinario è grandissimo: ma questo ombilico è minore in qualche genere di questa famiglia, e grandissimo in alcuni altri generi molto differenti. (J.)

ILOTE, *Ilotes.* (*Conch.*) Nome di genere imposto da Dionisio di Montfort ad un piccolo corpo, cretaceo, quasi microscopico, descritto e rappresentato sotto il nome di *Nautilus orbiculus* da L. Von Fichtel, *Test. microscop.*, pag. 112, tav. 21, fig. *a-d*, che lo trovò nelle rene del mare Mediterraneo, presso Livorno. Benchè sia quasi impossibile il ben giudicarne dalla semplice figura dell'osservatore da noi citato, e null'altro vedervi che una specie di piccolissima nummulite la di cui parte più rilevata dl ciascuna faccia non sarebbe nel centro, Dionisio di Montfort men non vi trova una conchiglia libera, univalve, concamerata e cellulata, ravvolta a disco e quasi lenticolare, con la sua spira eccentrica, apparente, papillosa sopra i due fianchi; con la bocca lineare, triangolare, smarginata sul dorso e cellulata, che riceve nel suo mezzo il giro della spira; con l'ultimo giro che avviluppa tutti gli altri; con le concamerazioni unite e col dorso carenato. La specie che serve di tipo a questo genere e da lui chiamata l'ILOTA ROTALATO, *Ilotes rotalitatus*, non ha che una linea di diametro al più; è bianca con reflessi d'iride. (De B.)

ILOTES. (*Conch.*) Denominazione latina del genere Ilote. V. ILOTE. (De B.)

ILOTOMA, *Hylotoma.* (*Entom.*) Questo nome, desunto dal greco da Latreille, e adottato dal Fabricio, significa un taglialegna, Υλοτομος, *incidens ligno.* È stato assegnato ad un genere d'insetti imenotteri, a ventre sessile, della divisione delle tentredini, o mosche a sega, che si distinguono per la disposizione delle loro antenne ed il numero degli anelli che le compongono, i quali sembrano essere tre solamente. Le tavole dell'opera di Jurine essendo state incise prima del testo che le accompagna, non potè dare al genere che aveva formato il nome d'ilotoma, e adoperò quello di eritto che gli corrisponde.

Rinvieremo, all' articolo TENTREDINEE, tutte le particolarità che le appartengono ai costumi di questi insetti, affine di evitare le ripetizioni, sebbene tali costumi sieno molto curiosi a conoscersi. Ma, è forza dichiararlo, la divisione qui indicata non serve realmente che a far distinguere le specie; poichè le abitudini sono assolutamente le medesime.

Provengono tutti, egualmente, da veri bruci che hanno diciotto a venti zampe, le prime sei delle quali, dal lato della testa, sono scagliose, e le altre tubercolose, come nei bruci dei lepidotteri. La qual disposizione, nelle larve degli insetti di questa famiglia, le fa perciò differire da quelle di tutti gli altri imenotteri che sono apode, per conseguenza costrette ad essere alimentate, e, per così dire, imboccate dai loro genitori, ovvero a vivere parasite nel corpo d'altre specie d'animali, o in mezzo al nutrimento che le circonda. (V. IMENOTTERI.)

Le femmine delle ilotome, come quelle di tutti gli oropristi o serricaudi, che hanno tolto il loro nome dalla

conformazione che ora indicheremo, hanno tutte, per deporre le loro uova sotto le scorze degli alberi, uno strumento fendente; o piuttosto una vera sega finamente dentellata e tagliente, con la quale incidono i vegetabili, deponendone sotto la scorza le loro uova.

I bruci provenienti da queste uova vivono, la più volte, in famiglie, e recano il maggior danno agli alberi, prediligendo ognuna di queste società un genere o una specie d'albero, come vedremo nel seguito di quest' articolo.

Al tempo della metamorfosi, alcuni si filano un bozzolo che attaccano ai rami stessi degli alberi, sui quali si cibano; altri si ritirano nella terra o nella grossezza delle scorze, e colà, si filano egualmente un bozzolo finissimo, che consolidano vomitandovi un umore gommoso il quale, una volta disseccato, sembra impermeabile all'acqua.

Ilotoma del rosaio, *Hylotoma rosæ*; la Mosca a sega del rosaio, Geoff., tom. II, pag. 274.

Réaumur ne ha perfettamente osservata la storia, che ha scritta nelle sue Memorie, tom. V, tav. 14. Panzer ha data un'ottima figura di questa mosca a sega del rosaio, alla tav. 15 del 49 fascicolo della sua Fauna di Germania. Geoffroy, e più anticamente il Goedarzio, l' hanno pure osservata.

Quest' insetto è giallo, con la testa, la parte superiore del corsaletto, il petto ed il margine esterno delle ali neri; i tarsi sono pure annulati di nero. V. la Tav. 535.

Ecco un estratto delle osservazioni di Réaumur sulla mosca a sega del rosaio. La femmina è un poco più grossa del maschio; e siccome non è molto salvatica, è facile l'osservare di seguito il suo parto. Dopo avere scelto il ramo, tuttora erbaceo, sul quale deve partorire, l'insetto piega la testa in giù, e si aggrappa sulle zampe medie e posteriori; sfodera di sotto al ventre la doppia lamina o la sega che fa penetrare sotto la scorza, facendola muovere di dentro in fuori e viceversa. Vi fa così una tacca che trovasi slargata lateralmente, poichè le lamine di queste seghe sono ruspe al di fuori, e fanno l'ufficio di lima. Quando la tacca è fatta, l'insetto, senza ritirarne completamente la sega, lascia scorrere nella piaga un liquido o piuttosto un umore, il quale offre ben presto alcune bollicelle, ed ha probabilmente per scopo di bruciare la piaga, onde opporsi alla perdita del succhio, non che alla riunione dei suoi margini, e quivi deposita un uovo.

Queste femmine fanno dipoi un'altra tacca un poco più bassa, presso appoco con lo stesso artifizio, qualche volta cinque o sei in fila, e talora fino a ventiquattro. Réaumur ha riconosciuto che il tempo impiegato da uno di questi insetti per fare sei tacche o deporre sei uova ad uno alla volta, era stato di più di mezz' ora. Ordinariamente, quindici o sedici di queste tacche successive occupano uno spazio d'un pollice.

Togliendo con destrezza dal rosaio la scorza corrispondente a queste tacche, trovansi le uova ficcate nella parte legnosa: sono gialle, bislunghe, ed un poco più grosse ad una delle estremità.

Nei primi giorni dell'operazione, il ramo che l'ha subita, non presenta altra apparenza, all'esterno, che quella di leggiere tacche lineari, non colorite. Ma, il giorno dopo, la piccola piaga ed i suoi contorni anneriscono, e provano una specie di enfiagione infiammatoria o d'irritazione, simile a quella che produce l'operazione del giardiniere chiamata l'innesto a scudetto; ciascuna di queste piccole piaghe acquista prominenza e tutte rappresentano una specie di coroncina, per metà incastrata nella scorza. La quale tumefazione dipende da quella dell'uovo, ed eziandio produce una leggiera deiscenza nella tacca dalla quale esca, finalmente, la larva del falso brucio.

Questa larva, come quelle, d'altronde, della maggior parte delle tentredini, ha bizzarre attitudini. Allorchè si ciba in famiglia, il suo corpo è piegato a Z, talvolta dal lato della testa che occupa il margine libero della foglia, talora, dal lato della coda, offrendo il corpo due campanelle arrovesciate.

Questo brucio è d' un giallo sudicio sopra, con tubercoli neri che servono ciascuno di base ad un pelo; il disopra ed i lati sono d'un verde giallognolo, o d'un giallo verdastro trasparente nel mezzo. Penetra nella terra per subirvi la metamorfosi; e vi si costruisce un doppio bozzolo: il primo è una raticella a maglie flosce, d'una seta tosta, gommosa, elastica; l'interno è d'una seta talmente fine, che rassomiglia al

una vescichetta di gomma bruna: nella prima reticella comparisce libero.

Ilotoma ustulata, *Hylotoma ustulata.*

Rappresentata da Degéer, tom. II. delle sue Memorie, tav. 39, n.° 19-20; e da Panzer, Fauna di Germania, fasc. 81, tav. 10.

È nera, turchiniceia e lustra; le ali sono trasparenti, brune.

Il brucio trovasi sul rosaio salvatico: è verde, con due linee longitudinali bianche. La testa è giallognola, con una linea bruna.

Ilotoma senza nodo, *Hylotoma enodis.*

Degéer ne ha data una figura, tom. II, tav. 40, fig. 6.

È assolutamente d'un turchino lustro, non escluse le ali.

La sua larva si ciba di foglie di salcio. È verde, con punti neri ed una fascia pieghettata giallognola sui lati. Non produce l'insetto perfetto che nell'anno successivo, e le crisalidi passano l'inverno sotto questa forma.

Ilotoma bifida, *Hylotoma furcata.*

Devillers, Insetti d'Europa, tav. 7, fig. 16, n.° 17.

Nera, coi palpi, le zampe e l'addome d'un giallo rossiccio.

Il maschio ha le antenne bifide e molto pettinate.

Coquebert l'ha rappresentata, tav. 3, n.° 4 della 1.ª Decade delle sue Illustrazioni. V. la Tav. 535. (C. D.)

** ILURGO, *Hylurgus.* (*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Tetrameri, famiglia dei Rincofori, tribù dei Curculioniti, stabilito da Latreille che lo poneva al principio della sua famiglia dei Silofagi, e che ne lo ha estratto in questi ultimi tempi per metterlo alla fine dei Rincofori ai quali realmente appartiene per il prolungamento della testa e delle parti della bocca. I caratteri di questo genere sono: penultimo articolo dei tarsi bifido; clava delle antenne che principia all'ottavo articolo, poco o punto compressa. La parte anteriore della testa forma un muso cortissimo. Il loro corpo è lineare e cilindrico. Questi Insetti formano il passaggio dai Cossoni agli Ilesini, ed in questi ultimi appunto ha collocata il Fabricio la specie che serve di tipo al presente genere.

Dejean (Cat. dei Coleot., pag. 100) mentova sette specie di questo genere, tutte proprie all'Europa; non possiede la specie che ha servito a Latreille per fondare questo genere, la quale è l'Ilurgo strazialegno, *Hylurgus ligniperda*, Latr., *Scolytus ligniperda*, Oliv., Entom., tom. 4.°, n.° 78, tav. 1, fig. a, b; *Hylesinus ligniperda*, Fabr., *Bostrichus ligniperda*, Payk. Questa specie è di un bruno cupo, talvolta castagno; trovasi in Francia ed in Toscana sotto la scorza dei pini. (Guérin, *Diz. class. di St. nat., tom.* 8.°, *pag.* 451.)

** ILVAITE. (*Min.*) V. Ferro siliceo calcario. (F. B.)

ILY. (*Bot.*) Nome malabarico del bambù. (J.)

ILY-MULLU. (*Bot.*) Nome malabarico, secondo il Rhéede, d'una graminacea, ch'è la *stipa littorea* del Burmann e lo *spinifex squarrosus* del Linneo. (J.)

** ILYOGETON. (*Bot.*) V. Iliogetono. (A. B.)

** ILYSIA. (*Erpetol.*) V. Ilisia. (F. B.)

IMA

IMAGO. (*Entom.*) V. Immagine. (C. D.)

IMANTALIA. (*Bot.*) *Himanthalia.* Il *fucus loreus* del Linneo, assai notabile per la sua forma, sembrò al Lyngbye, e prima di lui al Roussel (*Flor. Calv.*) ed allo Stackhouse, degno di formare un genere particolare. Il primo dei citati autori lo addomandò *himanthalia* e lo caratterizzò così: fronda compressa, dicotoma, che nasce dal mezzo d'una base ciatiforme; tubercoli fruttiferi numerosi, sparsi su tutta la fronda. V. Fuco, tom. XI, pag. 1205. (Lem.)

** IMANTOGLOSSO. (*Bot.*) *Himantoglossum*, genere di piante monocotiledoni della famiglia delle *orchidee*, e della *ginandria monandria* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: perigonio con foglioline esterne conniventi colle interne molto più strette; labello cortissimo, saccato, calcarato o gibboso, tripartito, patente o pendulo; antera eretta, di due borsette parallele, ravvicinate alla base.

Questo genere, stabilito dallo Sprengel, corrisponde al *loroglossum* di R. L. Richard, e all'*aceras* di Roberto Brown. Le specie che gli si assegnano sono orchidee dell'Europa media ed australe, non che della regione caucasica, e pochissime dell'Indie orientali. Hanno le radici carnose, fascicolate, con uno o due lobi ingrossati; i fiori lassamente spicati, tinti d'un color

giallo erbaceo o pavonazzo cupo; il labello le più volte discolore, macchiato. Le specie sono:

L'*himantoglossum caprinum*, Sprengel, cui corrisponde l'*orchis hircina*, Bieberst., *non* Crantz, nativo della Tauria.

L'*himantoglossum hircinum*, Spreng., nativo dell'Europa ed identico col *loroglossum hircinum*, Rich., coll'*orchis hircina*, Crantz, *non* Bieberst., e col *satyrium hircinum*, Linn.

L'*himantoglossum satyrioides*, Spr., specie nativa dell'Iberia, ed identica coll'*orchis satyrioides*, Bieberst.

L'*himantoglossum secundiflorum*, Reichenb., specie nativa dell'alta Italia e della Corsica. Corrispondono a questa orchidea l'*himantoglossum parviflorum*, Spreng., l'*aceras secundiflora*, Lindl., l'*orchis secundiflora*, Bertol., l'*orchis parviflora*, Willd., il *satyrium maculatum*, Desf., il *satyrium parviflorum*, Pers., l'*ophrys secundiflora*, Steud., l'*ophrys densiflora*, Desf., e l'*aceras secundiflora*, Lindl.

L'*himantoglossum anthropophorum*, Spreng., l'*himantoglossum cucullatum*, Reich., e l'*himantoglossum viride*, Reichenb., figurano nei generi *ophrys*, *gymnandenia* e *peristylus*. (A. B.)

IMANTOPO, *Himantopus*. (*Infus.*) Genere d'animali microscopici, stabilito da Muller, e che De Lamarck riunisce alle sue cherone. I caratteri oltremodo vaghi che il primo assegna a questo genere sono: Corpo microscopico, trasparente, di forma variabile, con cirri in una parte soltanto della sua estensione. Ci sembra assai probabile che questi animali, osservati solo da Muller, ed in un modo necessariamente incompleto, per la difficoltà che tale osservazione presenta, e perchè allora la scienza non ne richiedeva di più, debbano essere ravvicinati agli entomostracei, come le cherone medesime, poichè ci sembra certo che il loro corpo sia pari o simmetrico e che gli appendici sieno nello stesso caso. Comunque sia, Muller descrive e rappresenta sette specie d'imantopo, che vivono tutte nelle acque stagnanti, dolci o salate.

La prima e la più comune è:

L'Imantopo afide, *Himantopus acarus*, Encicl. met., tav. 18, fig. 1, 2: ha un poco la forma d'un padellaccio, essendo rigonfia anteriormente ed appuntata posteriormente; ha due paia di lunghi filamenti davanti ed altri molto più piccoli alla coda.

La seconda è:

L'Imantopo istrione, *Himantopus histrio*, Enc. met., *loc. cit.*, fig 3, 4: il suo corpo è arcuato, con filamenti davanti.

La terza è:

L'Imantopo solcato, *Himantopus sulcatus*, Enc met., *loc. cit.*, fig. 7, 8: questa specie, che trovasi nelle acque del mare, ha la forma d'una navicellina; il suo dorso è solcato, ed il ventre, cavo, ha posteriormente diverse paia di filamenti. V. Infusorii. (De B.)

IMANTOPODI. (*Ornit.*) V. Imantopodo. (Ch. D.)

IMANTOPODO. (*Ornit.*) Il Cavalier d'Italia essendo in greco chiamato *imantopois*, si è estesa l'applicazione di questo termine, e la parola imantopodi indica generalmente uccelli di lunghe gambe, seminude. (Ch. D.)

IMANTOPOIS. (*Ornit.*) V. Imantopodo. (Ch. D.)

IMANZIA. (*Bot.*) *Himantia*. Il Persoon (*Syn. fung.*) sopprimendo il genere *byssus* della famiglia de'*funghi*, ne sparti le specie in diversi generi nuovi, collocando nell'*himantia* tutte quelle che sono *villose* o *setolose*, *filamentose*, con *filamenti ramosi* e *striscianti*. Questo genere puramente artificiale, e che aveva per carattere un suo modo d'essere, poteva considerarsi come un genere in cui potevansi collocare i funghi filamentosi o bissoidei, la fruttificazione dei quali o gli organi che si hanno per organi riproduttori, sfuggono o sono finora sfuggiti agli osservatori. Pure diversi botanici hanno rifiutato di ammettere la distruzione del genere *byssus*, ed hanno invece preferito di lasciarlo provvisoriamente tal quale era prima che fosse smembrato dal Persoon. Dall'altro canto alcuni micologi hanno veduto tanti generi quante erano le specie che in altri tempi si contenevano nel *byssus*, e certe specie sono quotidianamente respinte da uno ad un altro genere, e diremo anche da una ad un'altra famiglia. Tra questi riformatori fa d'uopo citare il Rebentisch, il Link, il Fries, il Nées, e il medesimo Persoon, le cui osservazioni hanno costretto in modo assoluto ad ammettere la divisione dell'antico genere *byssus*, ed anche a fare una piccola famiglia di questo genere;

a così facendo, si conserverebbe l'*himantia*.

Il Link ha ammessa il genere in proposito, ma con molta riserva, per la ragione che egli si avvisa che tutte le specie ad esso relative sono funghi (*thelephora*, *poria*, ec.) nel loro primo sviluppo, o se vuolsi, nella lora giovinissima età. Frattanto egli così descrive il carattere generico: fiocchi ramosi, le più solte non tramezzati, formanti un tessuto lasso. Il Fries combatte l'idea del Link, e nondimeno conviene che siano collocate delle specie d'*himantia* nel genere *thelephora* ed altre tra le clavarie; e senza alterare i caratteri generici assegnati altre volte dal Persoon, egli presenta un prospetto delle sue specie (*Obs. mycol.* (1818), pag. 284), al quale ritorneremo ben presto.

Il Nées che nel suo Trattato riferisce l'opinione del Link, pare non voglia conservare il genere *himantia*, quantunque nel sua *Radix plantar. mycet.*, lo inserisse nella serie dei generi per lui adottati, collocandolo come appresso: *ozonium*, *athelia*, *himantia*, *xylastroma*, *hypochnus*, *hiphasma*, *rhizomorpha*. Questi generi formana un gruppo particolare. Egli toglie dall'*himantia* la principale specie, *himantia candida*, per collocarla nel suo *acrotamnium*, nuovo genere ch'ei pone in uo altro gruppo insieme con un genere *byssus* e l'*asporotrichum*, Link, di cui parleremo all'articolo Sporatrico.

Finalmente nel Trattato dei funghi commestibili del Persoon, l'*himantia* ricomparve nella prima divisione (le *mucedinee*) del suo ordine dei funghi bissoidei, cioè i più semplici di tutti. Ecco i generi che il Persoon riferisce a questa divisione: *erineum*, *fumago*, *torula*, *dematium*, *pericania*, *manilia*, *penicillum*, *botrytis*, *ceratium*, *isaria*, *hypha* (*hyphasma*, Rebent.), *himantia*, *racodium*, *xylastrama* e *athelia*. Propone poi di dare al genere *himantia* il nome di *fibrillaria*; e noi crediamo che egli abbia inteso così di riconoscere l'*himantia* nel *fibrillaria* del Sowerby, ad imitazione del Fries. Egli definisce l'*himantia* in cotal guisa: funghi d'una forma più regolare (che non hanno quelli dei generi precedenti), d'una tessitura più valida, quantunque setosa, ramosa fin dalla base, pinnosa alla sommità, colla quale si distendono sulle foglie secche, sui rami, sotto le scorze, sulle muraglie e nelle cantine. In queste poche parole si hanno i caretteri e le abitudini di questo genere, composto d'uoa quindicina di specie, distribuite nel modo seguente, giusta il prospetto del Fries.

§. I.

Imanzie telefaroidi.

Oss. Queste specie hanno delle relazioni colle telefore.

Imanzia bissoide, *Himantia byssoides*, Fries, *Obs. mycol.* (1818), pag. 248; *Thelephora byssoides*, Pers., *Syn.*, 577. Fungo villoso, bianco giallognolo, denso, con superficie come pulverulenta. Travasi questa specie nelle pinete, dove cresce tra le borraccine, ed aderisce tenecemente ai ramoscelli ed alle foglie di pino.

Imanzia zolfina, *Himantia sulfurea*, Fries, *loc. cit.*; *Thelephora sulfurea*, Pers., *Syn.*, pag. 579; *Corticium sulfureum*, Pers., *Obs. mycol.*, 1, pag. 38. Fungo quasi orbicolare, grigiognola e compatto nel mezzo, fibroso, bissoideo, giallo zolfino sul contorno. Trovasi in autunno oelle pinete, ora sui tronchi d'albero ed ora io terra, dave forma delle piastre larghe due pollici.

L'*himantia sulfurea*, Pers., è una varietà, secondo il Fries, della specie che qui descriviamo; ma è d'un colore zolfino più pallido, e tutta fibrosa, con fibre ramose, intricate.

L'*himantia ochracea*, Fries, *Obs.*, 1, pag. 211. È secondo il Fries medesima un'altra varietà giallognola; di filamenti altremodo fini ed altremodo intricati e compatti. Cresce sui caoi andati male dei pini, ed ha qualche analogia con diverse specie di *xylostrama* del Linneo.

Imanzia domestica, *Himantia domestica*, Pers. Fungo grande, scuro e alquanto violaceo, sviluppato in membrana d'una certa mollezza e sufficientemente solida da non essere sempre lacerata. Questa specie incontrasi nelle case e nelle costruzioni di legno esposte all'umidità. Cresce quivi sulle travi che imporrana, penetrandole, e qualche volta ricoprendole del tutto, e così sollecitando la lora distruzione: se ne possono levare dei pezzi lunghi fino a tre piedi.

Imanzia leggermente violetta, *Himan-*

tia violascens, Fries, *Obs. mycol.*, 1, pag. 211. Fungo tinto d'un bianco violetto; di tessuto molto denso, con fibre simili a fili di ragna. Trovasi in terra nei boschi, alla pari dell' *himantia grisea*. I filamenti di queste due specie sono visibili solamente col microscopio.

Imanzia delle pareti, *Himantia parietina*, Nob.; *Byssus parietina*, Decand; *Mesenteria argentea*, Pers.; Vaill., *Herb. Par.*, pag. 8, fig. 1. È in piastre rotondate, gialle pallide o bianche argentine, coi filamenti che partono dal centro a foggia di raggi, ramosissimi, finissimi, intricati tra loro, formanti un tessuto membranoso. Cresce nelle case sulle muraglie umide ed all'oscuro.

§. II.

Imanzie fibrillarie.

Oss. Si riferiscono a questo genere alcuna specie di *fibrillaria*, Sow.

Imanzia bianca, *Himantia candida*, Pers.; *Byssus candida*, Huds.; Decand., *Flor. Fr.*, n.° 162; Nées, *Trait. Champ.*, fig. 72; Dill., *Musc.*, tab. 1, fig. 11 A. Fungo bianco d'un aspetto setaceo, delicatissimo, disteso ed applicato sulle foglie morte; di filamenti sparsi o fascicolati, ramosi, con ramificazioni quasi piumose e patenti all'estremità, o anche anastomizzate e intricate, e formanti una specie di membrana. Trovasi assai comunemente sulle foglie, sulle cortecce, sui ramoscelli secchi, nei boschi, nei castagneti, ec. Quando cresce sui monti delle foglie, ha la proprietà di legarle insieme. Questa specie offre diverse varietà.

Il Nées nel suo Trattato opina che debba essere unita al genere *acrostamnium*.

Imanzia raggiante, *Himantia radians*, Pers. Fungo bruno, pallidissimo, striato in principio, quindi diviso in diversi gambi principali elevati, colle ramificazioni raggianti, aderenti alle foglie.

Imanzia rosea, *Himantia rosea*, Fries, *Obs. mycol.*, 1, pag. 211. Fungo roseo, ramoso, patente, con ramificazioni raggianti, con le fibre principali un poco compatte, colle ultime finissime, bissoidi. Cresce sulla corteccia del ginepro, dei pini, ec., ed imbianca invecchiando.

Non è esso nè la prima età, nè lo stato qualunque d'alcun altro fungo.

La *fibrillaria ramosissima* e la *fibrillaria stellaria* del Sowerby, si riferiscono dal Fries a questa divisione. V. Fibrillaria.

§. III.

Imanzie clavarioidi.

Oss. Hanno queste imanzie la consistenza coriacea d'alcune clavarie.

Imanzia spinosetta, *Himantia spinulosa*, Fries, *Obs. mycol.*, 2, pag. 285; *Clavaria byssiseda*, Fries, *Obs.*, 2, pag. 157, *excl. syn.* Fungo bianco, diversamente ramificato e polimorfo, con semiramificazioni rigide, diritte, corte, forcute e leggermente spinose. Cresce sulle scheggie del legno di quercia. I suoi filamenti formano in principio, mercè della loro riunione, un tronco principale, spesse volte compatto, che riposa sopra una base composta di fibre o di radicine bissoidi e pubescenti.

Imanzia farinosa, *Himantia farinacea*, Pers., *Syst.*, 704. Fungo di color baio, bianco e farinoso quando si secca; di fiore depresso. Cresce sugli alberi.

Imanzia arancina, *Himantia aurantiaca*, Nob.; *Byssus aurantiaca*, Lamk.; Decand.; *Byssus fulva*, Humb.; Freyb., pag. 62; *Dematium strigosum*, Pers., *Syn.*; Michel., *Nov. plant. gen.*, tab. 90, fig. 1. Fungo di color fulvo dorato, alquanto lustro, in cesti diritti, ramosi, alquanto rigidi, con filamenti divisi all'estremità in piccoli ramoscelli fascicolati. Questa specie, che per la consistenza si avvicina alle clavarie, arriva a una lunghezza di quattro pollici, e cresce sui legnami imporrati, in località oscure ed umide. Il Fries riferisce a questa divisione l'*himantia lateritia* del Persoon, il quale peraltro non ve la riporta che con dubbio, ed invece la considera per la *clavaria filiformis*, del Bulliard. Ma quest'ultimo autore vuole che la sua pianta sia la *clavaria gyrans* del Batsch, che il Persoon ritiene per una specie differente, cioè per la *clavaria filiformis*. V. Clavaria. La *clavaria filiformis*, Bull., è dal Gmelin (*Syst.*) collocata nel genere *chordastylum* del Tode con diverse altre specie di clavaria dello stesso Bulliard.

Osservasi una gran somiglianza tra il

chordostylum hispidulum del Tode e l'*himantia radians* qui sopra descritta. Ma queste piante presentano dei globettini sparsi che sicuramente sono seminuli. Un siffatto carattere esiste forse in tutte le specie di questa terza divisione delle imanzie; e quando ciò fosse bisognerebbe toglierle dal genere in discorso, il carattere essenziale del quale è dedotto dall'assenza di corpuscoli che si possono considerare come seminuli. Il genere *chordostylum* potrebbe in questo caso essere ristabilito. (Lem.)

** IMATANTO. (*Bot.*) *Himatanthus*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *rubiacee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice con tubo aderente all'ovario, turbinato, con lembo lasso, persistente, diviso in cinque lacinie ovate, acuminate, due delle quali il doppio più piccole; corolla infundibuliforme, col tubo molto più lungo del calice, alquanto dilatato superiormente, con lembo diviso in cinque lacinie bislunghe; stami cinque, con filamenti inseriti alla metà del tubo, con antere lineari, prominenti, più corte del tubo; ovario infero, biloculare, con ovuli solitarj in ciascun loculo; uno stilo troncato, clavato, con stimma subulato.

Questo genere, proposto dal Willdenow nei suoi manoscritti, è stato stabilito e mandato in luce dal Roemer e dallo Schultes. Il Decandolle adottandolo lo ha collocato con dubbio nella famiglia delle *rubiacee*, e l' Endlicher lo ritiene frai generi d' incerta tribù. Non conta che una specie.

IMATANTO RIGIDO, *Himatanthus rigida*, Hoffmsns. *ex* Willd., *Rel. mss.*; Roem. et Schult., *Syst. veg.*, 5, pag. 13; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 621; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 768. Albero di foglie ellittico-lanceolate, picciuolato-intierissime, glabre; di fiori sessili, spicati, involucrati prima della infiorescenza da una brattea grande, decidua. Cresce a Para nel Brasile, dove questa pianta conoscesi col nome di *sucuba*. (A. B.)

** IMATIDIO, *Imatidium*. (*Entom.*) Genere dell'ordine dei Coleotteri, sezione dei Tetrameri, famiglia dei Ciclici, tribù delle Cassidarie, che ha per caratteri: corpo quasi orbicolare, clipeiforme; corsaletto che riceve la testa in una smarginatura anteriore; antenne cilindriche. Questo genere è stato formato dal Fabricio, e Latreille lo ha adottato (Fam. Natur. del Regno Anim.); sembra fare il passaggio dalle Ispe alle Casside, e non differisce da queste ultime che per la sua testa la quale è ricevuta nella smargioatura del corsaletto e scoperta, mentre è nascosta ed il corsaletto non ha che pochissima o nessuna smarginatura nelle Casside. Questi Insetti sono proprii ai paesi caldi dell'America meridionale; in generale ornati di bellissimi colori, recano talvolta, sul corsaletto e sulle elitre, degli appendici che li fanno romparire di forme assai bizzarre. I loro costumi non sono conosciuti, ma è probabile che molto non differiscano da quelli delle Casside. La specie che serve di tipo a questo genere è:

L'IMATIDIO DI LEAY, *Imatidium Leayanum*, Latr., *Gen. Crust. et Ins.*, tom. 3.°, pag. 50, tav. 11, fig. 7. Possono riferirsi a questo genere le Casside Bicorne, Toro e Bidente d'Olivier. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, tom. 8.°, *pag.* 519.)

** IMATIDIUM. (*Entom.*) Denominazione latina del genere Imatidio. V. IMATIDIO. (F. B.)

** IMATOPHYLLUM. (*Bot.*) V. HIMANTOPHYLLUM. (A. B.)

IMBECCATA. (*Ornit.*) Far prendere l'imbeccata all'uccello, è, in termini di falconeria, dargli da mangiare. (Ch. D.)

IMBERBE. (*Ittiol.*) Denominazione specifica d'un pesce del mare Mediterraneo, ch'è l'*Ophidium imberbe* di Linneo. V FIERASFER. (I. C.)

IMBERBE [PIANTA]. (*Bot.*) *Planta imberbis*. Dicesi *imberbe* quella pianta la quale è senza peli o barbe confrontandole con altre sue congeneri pelose o dentate, come la *phylica imberbis*. (A. B.)

IMBERBI. (*Ornit.*) Vieillot così chiama una famiglia del suo ordine degli uccelli silvani e della tribù degli anisodattili, che comprende i generi *Saurotera*, *Scitrope*, *Lettosomo*, *Coccizo*, *Cuculo*, *Indicatore*, *Centropo* ed *Ani*. (Ch. D.)

** IMBERBIS [PLANTA]. (*Bot.*) V. IMBERBE [PIANTA]. (A. B.)

IMBIANCATURA. (*Chim.*) La parola imbiancatura si applica più particolarmente all'operazione colla quale si imbiancano i panni sudici d'uso domestico. Questa operazione si fa cogli alcali fissi, colla potassa o colla soda che

ha allora il nome di Lisività. Per la biancheria fine non si adopra altro che il solo sapone con ripetute lavature. (F.)

IMBIANCHIMENTO. (*Chim.*) Nelle arti chimiche si conosce col nome d'imbianchimento l'operazione colla quale si imbiancano i fili o i tessuti gialli, scuri, o coloriti naturalmente, come lo sono quasi tutte le fibre vegetabili. Questo colore, come la maggior parte delle materie coloranti delle piante, si distrugge con una lunga esposizione all'aria; si imbiancano le tele distendendole sopra i prati e bagnandole con una certa quantità d'acqua. Si imbiancano pur qualche volta con lissivie alcaline, sia a freddo, sia a caldo, ossia facendole penetrare da un vapore di acqua bollente, che trascini seco una certa quantità di alcali fisso.

Si fanno inoggi molti imbianchimenti con un metodo assai più rapido dei precedenti, e che consiste nell'azione dell'acido muriatico ossigenato (cloro). Questo metodo dovuto al Berthollet, effettua l'imbianchimento delle tele in breve ora: vi si combina nel medesimo tempo l'azione delle lissivie alcaline, che hanno la proprietà di disciogliere la materia colorante già imbiancata dall'acido; senza questa aggiunta il colore ritorna in parte e le tele ingialliscono coll'esposizione all'aria.

Si imbiancano col medesimo metodo e con molto vantaggio le carte, i fogli stampati, le stampe, le stoffe di tela tinte. Questo metodo ha recati molti servigi alle arti, ed ha influito in una maniera notabile sulla loro prosperità. (F.)

IMBIANCHIMENTO ARTIFICIALE. (*Chim.*) È quello del quale si è parlato nell'articolo precedente. (F.)

IMBIANCHIMENTO NATURALE. (*Chim.*) L'imbianchimento naturale consiste nella distruzione dei colori dei fili, delle stoffe vegetabili e dei solidi animali, per mezzo del contatto dell'aria, dell'acqua e del sole. (F.)

** IMBOLSIMENTO. (*Zool.*) Condizione morbosa che osservasi non solo nell'Uomo come ancora negli altri animali. La dimora soverchiamente prolungata nelle prigioni oscure ed umide, nelle segrete, nelle cantine, ec., produce lo scolorimento della pelle, dell'iride, un'eufiagione ed un rilassamento generale dei tessuti. La qual morbosa condizione egualmente osservasi negli operai che lavorano nelle miniere; in una parola, in tutti quelli che per lungo tempo non risentono gli effetti della stimolante azione della luce. In ambedue i casi, ciò sempre dipende dalla medesima cagione. (F. B.)

IMBOUREL. (*Bot.*) In un erbario del Coromandel che il Commerson ebbe dal Cousiguy, trovasi una pianta rubiacea così nominata e molto affine all'*oldenlandia umbellata*, addimandata al Coromandel *chayaver*. (J.)

** IMBRENTANO. (*Bot.*) Il *cistus monspeliensis* e il *cistus laevis*, hanno presso il Micheli questo nome volgare. V. Cisto. (A. B.)

** IMBRENTINA e IMBRENTINE. (*Bot.*) Nomi volgari del *cistus monspeliensis*, detti anche *imbretine*. V. Cisto. (A. B.)

** IMBRENTINE. (*Bot.*) V. Imbrentina. (A. B.)

** IMBRETINE. (*Bot.*) V. Imbrentina. (A. B.)

IMBRIACO o IMBRIAGO. (*Ittiol.*) Sulle coste del mare Mediterraneo, applicasi questa denominazione al Pesce Cappone, *Trigla adriatica*, Linn., *Trigla lineata*, Brun., *Trigla lastoviza*, Lacép. V. Trigla. (I. C.)

IMBRIAGO. (*Ittiol.*) V. Imbriaco. (I. C.)

** IMBRICANTIA [Folia]. (*Bot.*) V. Embricanti [Foglie]. (A. B.)

IMBRICARIA. (*Bot.*) V. Embricaria. (J.)

IMBRICARIA. (*Bot.*) V. Embricaria. (Lem.)

IMBRICATA. (*Erpetol.*) Denominazione specifica della Caretta, *Chelonia imbricata*, Brongn., *Testudo imbricata*, Linn. V. Chelonia. (I. C.)

IMBRICATA [l']. (*Conch.*) Denominazione che gli autori dell'ultimo secolo hanno usata per indicare la grossa conchiglia bivalve, oggidì conosciuta sotto il nome di *Tridacna gigantesca*, e ciò per le sue grosse costole rotonde e squammose che molto somigliano ai tetti coperti di tegoli e di embrici. (De B.)

** IMBRICATO, *Imbricatus.* (*Zool.*) Questa denominazione adiettiva si usa frequentemente in zoologia per indicare gli organi piani, che si ricuoprono reciprocamente fra loro, a guisa degli embrici d'un tetto; così le scaglie dei pesci, quelle del Pangolino e di molti altri Animali sono imbricate. (Achille

Richard, *Diz. class. di St. nat.*, tom. 8.°, pag. 520.)

IMBRICATO. (*Bot.*) V. Embriciato. (Mass.)

** IMBRICATUS. (*Zool.*) V. Imbricato. (F. B.)

IMBUTI. (*Bot.*) Il dottor Paulet distingue col nome francese d' *entonnoirs*, cioè imbuti, un numero assai grande di specie d' agarici, perchè hanno la forma d'un imbuto o d'una ciotola, o d'una trombetta; e gli suddivide in due principali famiglie, così da lui addimandate.

Famiglia Prima.

Imbuti chiusi.

Questa famiglia comprende solamente la specie seguente.

L' Imbuto velenoso. Questo agarico, giusta la sinonimia delle specie dei funghi del Paulet, comprende il *fungus infundibulum*, Buxb., *Cent.*, 1, tab 1, che egli colloca, e forse fuor di ragione, nel gruppo dei funghi pipeati. Quest'agarico è alto da cinque a sei pollici, imbutiforme, coi margini rotolati per disotto; e di colore bajo sudicio o scuro nella parte superiore; ha le lamine grigiognole, alquanto pieghettate, le quali svaniscono disugualmente sul gambo. È stato trovato a Beaulieu presso Parigi. Reca degli incomodi agli animali ai quali se ne faccia mangiare.

Famiglia Seconda.

Imbuti molli.

Questi funghi hanno una sostanza molle, sciapita al gusto, e senza effetto sull'economia animale; hanno il cappello coi margini rilevati. Il Paulet riporta a questa famiglia le specie seguenti.

* Il Fungo marginato di rosso, *Champignon rouge-bord*, Paul., *Trait. Champ.*, 2, pag. 155, tab. 60. Agarico che trovasi in autunno nei boschi: ha la forma d'un imbuto, è vischioso, di color vinato o di lacca nella parte superiore, di lamine bianche, di gambo alto quattro pollici, bianco come lo lamine. Non sembra malefico; e il Paulet lo riferisce a una specie di fungo che il Micheli (*Nov. plant. gen.*, pag. 155, n.° 5) fu il primo a discuoprire in Toscana e a descrivere colla frase di *fungus esculentus, infundibulum imitans, pileolo viscido, ad oras undulato, saturate rubro, ad laccæ colorem accedente, inferna vero parte, et pedunculo albis*, volgarmente chiamandolo *lardaiuola*.

Il Fungo dei fossati, *Champignon des fossés*, Paul., *Trait. Champ.*, 2, pag. 156, tab. 61, fig. 1, 2. Quest'agarico trovasi nei castagneti e nei fossati dei boschi presso Parigi. È alto tre o quattro pollici, col cappello qualche volta d'un diametro di sette pollici, in principio convesso, quindi appianato, e finalmente imbutiforme. Il suo colore è bigio o grigiognolo, le lamine giallognole. Non pare che sia malefico.

Il Bicchiere, *Verre à boire*, Paul., *Trait. Champ.*, 2, pag. 157, tab. 62. Specie d'agarico così addimandata a cagione d'essere imbutiforme o piuttosto bicchieriforme, coi margini linguettati e d'un color rosso lionato cupo o fulvo, sudicio e scuro, colle lamine brune, col gambo pieno, alto uno o due pollici. Questo fungo s'alza quattro o cinque pollici ed anche più.

L' Imbuto dei giardini, *Entonnoir des jardins*, Paul., *Trait. Champ.*, 2, pag. 157, tab. 63, fig. 1. Questo agarico ha un'altezza e un diametro di tre o quattro pollici; è di color tabacco di Spagna; di carne gialla e molle, con superficie arida, unita, e di un tatto alquanto delicato; di gambo pieno, con lamine fini, fitte e disuguali.

L' Imbuto di Provenza, *Entonnoir de Provence*, Paul., *Trait. Champ.*, 2, pag. 158, tab. 63, fig. 2, 3, 4. Questo fungo è il *pinedo* dei Provenzali, i quali vanno a raccoglierlo sotto i pini e lo mangiano. Si conserva per lungo tempo senza corrompersi, ed è di grato sapore. S'alza fino a tre pollici; il suo maggior diametro ha questa medesima dimensione. È infundibuliforme, d' un color chiaro vivace; la sua pelle o epidermide va soggetta a screpolarsi e a fendersi nel centro, in modo da formare col gambo, ch'è vuoto, un vero cannello da imbuto, nel quale si aduna l'acqua che piove.

La Colombina. V. Colombina.

L'Imbuto piè di capra o di Bondy, *Entonnoir pied-de-chevre*, ou *de Bondy*, Paul., *Trait. Champ.*, 2, pag. 159, tab. 65, fig. 1. Agarico alto sette o otto

pollici; di color di tabacco di Spagna chiaro, imbutiforme, col cannello o gambo non diritto, ma fatto a modo di piè di capra e genicolato; di superficie arida e delicata al tatto. Cresce in autunno nella foresta di Bondy e non è malefico.

Le Trombe bianche. V. Tromba bianca.

La Girandola imbutiforme, o Falsa girandola, *Girolle-entonnoir*, ou *fausse-girolle*, Paul., *Trait. Champ.*, 2, pag. 160, tab. 66, fig. 1, 2. Questa specie d'agarico è probabilmente la stessa di quella che il Paulet ha chiamata *faux mousseron-entonnoir*. Non è alta più di tre pollici; è d'un bel color lionato, sparso generalmente su tutta la superficie, la quale è arida e unita. Il cappello è sottile, dapprincipio rotondo e regolare; quindi si deforma e s'incava a foggia d'imbuto irregolare; le lamine sono disugualmente lunghe. Ha un odore poco piacevole, e trovasi in Francia, nei boschi di Vincennes e di Boulogne, dove nasce in autunno e qualche volta in inverno, allorchè questa stagione è dolce e piovosa. Quantunque abbia cagionato degli incomodi a un cane al quale ne fu fatto mangiare, pure nulla annunzia in lui di qualità sospette.

La Girandola femmina o la Gamella, *Girolle femelle* ou la *femelle*, Paul., *loc. cit.* È un piccolo agarico, alto un pollice, d'un bel colore fior cappuccio, il quale si propaga fino nell'interno della sostanza; le lamine non ramificate, e solamente miste di porzioncelle di lamine; il gambo pieno e fragile. Questo fungo trovasi in autunno nelle foreste di Seuard, e non è punto malefico.

Il Gioiello bianco di latte, *Bijou blanc de lait*, Paul., *loc. cit.* V. Gioiello bianco di latte.

Il Lumachino, *Colimaçon*, Paul., *Trait. Champ.*, tom. 2, pag. 162, tab. 64, fig. 6. È un piccolo agarico che toglie il suo nome dalla forma del cappello attorto a foggia di guscio di chiocciola, la cui spirale termina in un centro incavato, per cui in qualche modo rappresenta un imbuto. Questo agarico è bigiognolo ed ha le lamine simili a sottili nervazioni. Cresce in autunno e non sembra malefico.

La Girandola a mazzetto, *Girolette en bouquet*, Paul., *Trait. Champ.*, 2, pag. 162, tab. 66, fig. 7; *Petite Girolle*, Vaill.; *Girolette en limaçon*, Vaill., *Bot. Par.*, tab. 11, fig. 9, 10, 11, 12, 13. Piccolo fungo vicinissimo al *merulius cantharellus*, Pers.; col quale è pur confuso dal Persoon e dal Decandolle, ma che se ne distingue per il colore cannella cupo o marrone chiaro del suo cappello, e pel color giallo del gambo. Si alza due pollici; cresce in famiglia, e per così dire, non consiste che in una palle coriacea, rigata dall'impressione dei nervi inferiori. Il suo cappello, mentre che è giovane, ha un diametro quasi uguale a quello del suo gambo, ch'è vuoto. Questo fungo non è punto malefico.

Tutte queste specie crescono in Francia.

Vi sono pure diverse specie d'agarici le quali si addimandano imbuti dal Paulet nella sua sinonimia dei funghi, e tali sono:

a L'Imbuto bruno, *Entonnoir brun*, Paul., *loc. cit.*; Vaill., *Bot. Par.*, tab. 14, fig. 1, 2, 3. Quest'agarico, ch'è l'*agaricus cyathiformis*, Bull. et Decand., si riferisce dal Paulet all'*agaricus concavus*, Scop., e al *fungus*, Buxb., *Cent.*, 4, tab. 3.

** Questo fungo fu per la prima volta scoperto e descritto dal Micheli (*Nov. pl. gen.*, pag. 149, n.° 5) che l'osservò nei boschetti di Boboli ed intorno a Firenze in maggio e in settembre, e lo distinse colla frase volgare di *fungo scuro con cappello liscio e lustrante come seta, fatto a ciotola.* (A. B.)

b Il Mezz'imbuto; *Demi-entonnoir*, Paul., *loc. cit.* Somiglia a un imbuto sfeso in due parti, col margine ondulato, scuro e irsuto nella parte superiore, bianco e laminato nella inferiore.

** Questo fungo che il Micheli (*Nov. pl. gen.*, pag. 123, n.° 16, tab. 65, fig. 2) raccolse in ottobre a Scandicci e in alcun'altra località dell'agro fiorentino, è presso il medesimo contradistinto colla frase di *agaricum infundibulum dimidiatum imitans, per oras undulatum superna parte obscurum et veluti sericeum, inferne lamellatum et album.* (A. B.)

* *c* Gl'Imbuti spinosi aridi; *Entonnoirs epineux secs*, Paul., *loc. cit.* Sotto questo nome si distinguono due specie d'idno. La prima lionata è l'*hydnum tomentosum*, Linn., e la seconda nera è l'*hydnum floriforme*, Schaeff., tab. 146,

147, e l'*hydnum suberosum*, Batsch., tab. 10, fig. 45, e finalmente lo *steccherino nero malefico*, del Micheli (*Nov. pl. gen*, tab. 77, fig. 5, 6).

d Gl'Imbuti glutinosi, *Entonnoirs glutineux*, Paul., *loc. cit.* Con questo nome s'indicano due sorte di funghi, la prima buona, ed è l'*agaricus glutinosus*, Schaeff., vol. 1, tab. 36; e la seconda bianca, ed è l'*agaricus niteńs*, Schaeff, 3, tab. 238.

e L'Imbuto dei paduli o marazzi, *Entonnoir des marais*, Paul., *Trait. Champ.*, loc. cit. Questo fungo detto dal Paulet anche *ramage gris*, cresce luogo i margini dello stagno di Renard sulle foglie di *typha*; fu osservato dal Vaillant che ne diede la descrizione a pag. 62, n.° 13, del suo *Botanicon Porisiense*. È assai grande, imbutiforme, tinto d'un bianco sudicio e colle lamine un poco incrociate o ramificate sui margini. Non ha alcun cattivo sapore, e non sembra sospetto.

f Gl'Imbuti poliposi, *Entonnoirs polypores*, Paul., *loc. cit.* Sono boleti imbutiformi, dei quali il Paulet distingue quattro specie, che sono: 1.ª il *boletus campanulatus lignosus*, Sterbeeck, tab. 27, fig. 1; 2.ª il *boletus cinnamomeus*, Jacq., *Coll.*, 1, tab. 2; 3.° il *boletus coriaceus*, Scop. et Schaeff., n.° 18, tab. 225; 4.° il *boletus lignosus*, Mich., *Nov. pl. gen.*, pag. 131, tab. 70, fig. 6.

Quest'ultima specie presso il Micheli è detta la *famiglia di funghi legnosi delle carbonaje*. (A. B.)

L'Imbuto rosso, *Entonnoir rouge*, Paul., *loc. cit.* Questo fungo è l'*agaricus inversus* dello Scopoli, ed è d'un colore rosso sudicio e di gambo nudo e corto. (Lem.)

IMBUTIFORME o INFUNDIBULIFORME [Corolla]. (*Bot.*) *Corolla infundibuliformis.* Addimandasi così quella corolla che ha il lembo piano come una sottocoppa slargatissima, sorretto nella parte inferiore da un tubo diritto. N'abbiamo degli esempj nella polmonaria, nella mazza di S. Giuseppe. ec.

Sono pure infundibuliformi lo stilo dell'*ura crepitans* e lo stimma della *kœmpferia longa*. (Mass.)

** IMBUTINI DI BOSCO. (*Bot.*) Il fungo che il Micheli (*Nov. pl. gen.*, pag. 205, n.° 4) distingue colla denominazione di *imbutini di bosco calore di foglia morta*, pare corrisponda alla *peziza acetabuliformis*, Dill., *Cat. Giss.*, 194. Questo fungo è cespitoso; di color fulvo; e fu dal Micheli osservato in ottobre in diverse località della Toscana, massime a Scandicci. (A. B.)

** IMBUTINO LATTAIUOLO. (*Bot.*) È un piccolo fungo imbutiforme, lattescente, di color fulvo, che il Micheli (*Nov. plant. gen.*, pag. 141, §. 4, n.° 2) indica con questo nome volgare, e del quale lo Scopoli ha fatto il suo *agaricus rufus*. (A. B.)

IMBUTO. (*Conch.*) I mercanti di conchiglie applicano talvolta questa denominazione ad una specie di Patella, *Patella fusca*, Linn. (De B.)

IMBUTO. (*Chim.*) Nei laboratorj di chimica ci serviamo d'imbuti di vetro per collocarvi sopra i filtri di carta, a traverso dei quali si fanno passare alcuni liquori torbidi. Ci serviamo altresì d'imbuti oltremodo chiatti e col cannello quasi cilindrico, a fine di travasare i gas in campane strette, piene di mercurio o d'acqua: il che si fa introducendo nell'orifizio di queste campane il cannello dell'imbuto (Ch.)

** IMBUTONE BIANCO. (*Bot.*) Nome volgare della *datura orborea*, Linn., e della *brugmannsia candida*, Pers. (A. B.)

** IMENACNE. (*Bot.*) *Hymenachne.* È un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *graminacee*; e della *triandria diginia* del Linneo, stabilito dal Palisot de Beauvois per l'*agrostis miarus*, Lamk., e per l'*agrostis monostachia*, Poir., dalle quali specie sono stati dedotti i seguenti essenziali caratteri: lepicena con valve disuguali; erbacee, acute, l'inferiore molto più corta; fiorellino inferiore neotro, colla glume inferiore acuta, colla superiore cortissima, membranacea, ialina; fiorellino superiore ermafrodito, colle valve delle gluma erbacee, membranose ed acute; squamme ovali, ottose; ovario semplice, sovrastato da uno stilo bipartito e da stimmi pennelliformi; cariosside nuda, non solcata.

Questo genere è presso l'Endlicher (*Gen. plant.*, n.° 770, pag. 83) riunito al *panicum* insieme col *digitaria* dello Scopoli, col *syntherisma* dello Schrader, collo *streptostachys*, col *monachne* del Palisot, coll'*oulaxonthus* dell'Elliot, coll'*oulaxio* del Nuttal, col *thalosium* dello Sprengel, col *trichachne* del Nées, e coll'*otachyrium* del Nées. (A. B.)

** IMENANDRA. (*Bot.*) *Hymenandra.* Seconda sezione che Alfonso Decandolle (*Linn. Trans.*, 17, pag. 126) stabilisce nel genere *ardisia*, caratterizzata dalle antere connate, dallo stilo lungo quasi quanto gli stami, dallo stimma puntiforme, dalle brattee molto più corte dei pedicelli. Io questa sezione rientra l'*ardisia hymenandra*, Wall., specie asiatica. (A. B.)

** IMENANTE. (*Bot.*) *Hymenanthes.* Il Blume (*Bijdr.*, 862) propose sotto questa denominazione un genere di piante della famiglia delle *ericaceæ*, per una pianta giapponese menzionata dal Kempferio (*Amoen.*, 877) sotto il titolo di *sekki-nan*, della quale il Thunberg (*Flor. Jap.*, 1181, *excl. syn.*) aveva fatto il suo *rhododendron maximum*. Questo genere non è stato ammesso, e invece è stato creduto capace di costituire nel genere *rhododendron* una sezione distinta, che per Alfonso Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 721) è la seconda, e per l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 739) è la quinta.

L'*hymenanthes* del Blume non è da confondersi coll'*hymenanthe* del Fentzel. V. HYMENANTHE, RODODENDRO. (A. B.)

** IMENANTERA. (*Bot.*) *Hymenanthera*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *violariee*, e della *monadelfia pentaginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice di cinque sepali embriciati; corolla di cinque petali alterni, ovato-acuminati, finalmente reflessi, più lunghi del calice, obbliquamente embriciati per boccia-mento, secondo il Brown; cinque stami ipogini, alterni, coi petali; filamenti cortissimi, esteroamente con una squammetta membranacea, troncata, liberi o coaliti alla base in un disco monadelfo; antere introrse, biloculari, appianate, connate ai margini, col connettivo largo, membranaceo, con borsette polviscolari longitudinalmente deiscenti; ovario sessile, biloculare, con ovuli solitarj o gemini in ciascun loculo, collaterali, penduli dall'apice della cavità, anatropi; stilo semplice, con stimma smarginato, bilobo (con due stimmi acuti, Decand.). Il frutto è una cassula quasi baccata, globosa, stipitata alla base dal perigonio e dalle parti sessuali persistenti, coronata dallo stilo, biloculare o uniloculare per aborto, contenente uno o due semi capovolti, con embrione ortotropo nell'asse d'un albume carnoso, con cotiledoni orbicolati, quasi fogliacei, con radicina supera, ravvicinata all'ombilico.

Questo genere, indicato dal Batsch nel suo Erbario, fu stabilito da Roberto Brown, il quale lo riguardò come occupante un posto medio tra la famiglia delle *violariee* e quella delle *poligalee*. Il Decandolle adottandolo lo collocò in fondo della prima delle indicate famiglie. L'Endlicher lo tiene per un genere affine alle *alsodinee* del Brown.

Le imenantere sono frutici o arboscelli nativi della Nuova-Olanda orientale ed estratropicale e delle isole vicine; di foglie alterne, talvolta fascicolate, semplici, intierissime o dentate a sega; di stipole nulle; di fiori ascellari piccoli, talvolta per aborto poligami; di peduncoli solitarj o fascicolati, bratteolati alla base, uniflori.

IMENANTERA DI FOGLIA STRETTA, *Hymenanthera angustifolia*, Rob. Brow., *Cong.*, 442; Endl., *Gen. plant.*, pag. 315, n.° 5049; Decand., *Prodr.*, 1, pag. 414; Hook., *Bot. mag.*, tab. 3163; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 783. Pianta di foglie lineari, intierissime. Cresce nell'isole Vao-Diemeo al porto Dalrymple.

IMENANTERA DENTATA, *Hymenanthera dentata*, Rob. Brow., *loc. cit.*; Decand., *loc. cit.*; Steud., *loc. cit.*, Sweet., *Hort. Brit.*, pag. 56. Ha le foglie bislunghe, dentellate, e cresce alla Nuova-Olanda presso il porto Jakson.

L'Endlicher (*Prodr. Flor. Norfolk.*, pag. 70) descrive una nuova specie, *himenanthera latifolia*, nativa dell'isola Norfolk. (A. B.)

IMENATERO. (*Bot.*) *Hymenatherum* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligamia superflua*, Linn.]. Questo genere di piante che noi avevamo proposto fino dal gennaio del 1817 nel Bullettino delle scienze, e che dipoi più ampliamente descrivemmo nel Bullettino medesimo nel dicembre 1818, appartiene all'ordine delle *sinantere* ed alla nostra tribù delle *tagetinee*, seconda sezione delle *tagetinee-prototipe*, intermedio trai generi *lebetina* e *tagetes*.

Questo genere stabilmente fissato nella sezione delle *prototipe* a cagione del suo periclinio semplicissimo e del tutto pleolepide, s'avvicina alle *dissodiee* per la struttura del pappo composto d'una diecina di squammettine quasi uniseriali, colla parte inferiore più corta,

semplice, larga, laminata, membranosa, colla superiore divisa in due o tre filamenti disuguali, rigidi, barbellulati. Il suo nome composto di due voci greche che significano *membrana* e *resta*, allude alla natura mista dei pezzi del pappo.

Ecco i caratteri che presenta l'*hymenatherum*.

Calatide raggiata; con disco di molti fiori quasi regolari, con corona uniseriale, di fiori ligulati, femminei. Periclinio inferiore ai fiori del disco, turbinato, plecolepide, formato di dieci o dodici squamme uniseriali, coalite quasi fino alla sommità rotondata, con grosse glandole. Clinanto piano, assolutamente inappendicolato. Frutti lunghi, gracili, striati, alquanto glabri. Pappo lungo quanto il frutto, composto d'una diecina di squammettine quasi uniseriali, colla parte inferiore più corta, semplice, larga, laminata, membranosa, colla superiore divisa in due o tre filamenti disuguali, rigidi, barbellulati, lionati. Fiori della corona in numero di dieci, col lembo corollare larghissimo, ovale, vellutato di sopra; fiori del disco con corolla spartita in cinque divisioni, per mezzo d'incisioni un poco disuguali, con stilo di due lunghi stimmatofori

La struttura del pappo toglie che si confonda l'*hymenatherum* col *tagetes*, al quale rassomiglia moltissimo, e non consente che si riunisca ai generi *dyssodia* o *bæbera*, il cui periclinio è doppio e formato di pezzi liberi.

** Il Decandolle adotta questo genere, al quale aggiunge tre nuove specie. Gli imenateri sono erbe annue, quasi tutte native del Chilì, diffuse; di fusti angolosi; di foglie opposte, almeno le inferiori; di calatidi terminali ai rami, solitarie, probabilmente gialle.

§. I.

Pappo uniseriale; foglie pennato-incise.

IMENATERO DEL NEE, *Hymenatherum Neæi*, Decand., *Prodr.*, 5, pag. 642; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 783. Erba alta appena cinque o sei pollici, ramosi all'apice; di foglie inferiori opposte; di foglie superiori alterne, pennato-partite, con lobi filiformi, intierissimi; di pappo composto di dieci palee scariose alla base, divise in tre lobi, coi due laterali membranacei, col medio prolungato, scabro, in forma di resta. Questa sinantera, nativa forse del Chilì, è stata scoperta dal Nee. (A. B.)

IMENATERO DI FOGLIE MINUTE, *Hymenatherum tenuifolium*, Nob., *Bull. sc. nat.* (janv. 1817), pag. 12; et (dec. 1818) pag. 83. Pianticella annua, diffusa; di fusti angolosi; di foglie opposte, pennate, filiformi; di calatide solitarie, terminali ai ramoscelli, composte di fiori probabilmente gialli. Abbiamo osservata questa pianta nell'Erbario del Jussieu, dove dicesi, con dubbio, essere originaria del Chilì. (E. Cass.)

** Il Decandolle (*Prodr.*, 5, pag. 642, n.° 2) crede che questa specie debba riferirsi al suo *hymenatherum tenuilobum*, che il Berlandier raccolse al Messico intorno a Bejar.

IMENATERO DEL BERLANDIER, *Hymenatherum Berlandieri*, Decand., *Prodr.*, 5, pag. 642. Pianta di fusto suffruticoso, eretto, ramoso; di foglie ammucchiate, puberule, pennato-partite, con lobi subulati, acuti intierissimi; di peduncoli prolungati, monocalatidi, guerniti di poche squammule; di pappo uniseriale, composto di dieci squammette, cinque delle quali alterne, ovali, bislunghe, ottuse, membranacee, le altre cinque il doppio più lunghe, prolungate in una resta scabra, col margine scarioso alla base. Il Berlandier raccolse questa pianta al Messico, tra Santander e Vittoria, dove era in fiore in dicembre.

IMENATERO PENTACHETO, *Hymenatherum pentachætum*, Decand., *Prodr.*, 5, pag. 642; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 783. Pianta di fusto suffruticoso, eretto, ramoso; di foglie pennato-partite, puberule, finalmente glabre, con lobi subulati, acuti, gli inferiori più corti, ravvicinati; di peduncoli prolungati, monocalatidi, quasi nudi; di pappo con dieci squamme quasi membranacee alla base, quasi trifide, coi due lobi laterali corti o nulli, col medio setoliforme, prolungato, scabro. Cresce al Messico presso Monterey, dove il Berlandier la raccolse in fiore nel gennaio.

IMENATERO BELENIDIO, *Hymenatherum belenidium*, Decand., *Mant. Prodr.*, 7, pag. 292; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 783; *Belenidium Candolleanum*, Arn., *Mss.*; *Pectis acicularis*, Gill., *Herb* Pianta di fusto suffruticoso, eretto, ramoso; di foglie opposte,

quasi palmato-pennato-partite fino alla base, con circa cinque lobi, i laterali piccoli, il terminale allungato, tutti subulati, rigidi, puberuli; di pedicelli allungati, monocalatidi, nudi; di periclinio gamofillo biseriale; di pappo con squamette lanceolato-aristate bitrifide. Cresce presso Mendozza e nella Patagonia boreale.

§. II.

Pappo biseriale; foglie indivise.

Imenatero del Kunth, *Hymenatherum Kunthii*, Less., *Syn.*, 236; Decand., *Prodr.*, 5, pag. 642; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 783. Erba gracile, uliginosa, semplice o parcamente ramosa; di foglie decussate, lunghe da sei a nove linee, larghe appena una mezza linea, guainiformi, intierissime, leggermente pelose. Cresce al Chilì. (A. B.)

IMENELITRI, *Hymenelytra*. (*Entom.*) È la denominazione con la quale Latreille ha indicata una famiglia di emitteri, come quella degli afidi o *fitadelgi*, le di cui ali superiori, invece d'essere incrociate e semicoriacee, sono, al contrario, simili alle ali superiori, come lo indica il nome; tali sono gli Afidi, le Coccinigle maschi, le Psilla, i Chermes. V. questi articoli, e specialmente l'articolo Fitadelgi, il di cui sinonimo è *piantisughi* o *succhiapiante*. (C. D.)

** IMENELLA. (*Bot.*) *Hymenella*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *cariofillee*, e della *tetrandria triginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice patente, quadripartito; corolla di quattro petali bislunghi, intieri, lunghi quanto il calice; quattro stami alterni coi petali, provvisti alla base d'una cornnula petaloidea, sparfita in otto denti; ovario ovato; tre stili. Il frutto è una cassula di tre logge.

Questo genere, stabilito dal Moçino e Sessé, e che non è da confondersi coll'*hymenella* del Fries, genere di funghi (V. Hymenella), è stato emendato in luce ed ammesso dal Decandolle per la specie seguente.

Imenella falsa moehringia, *Hymenella moehringioides*, Moç. et Sess., *Flor. Mex. ic. ined.*, ex Decand., *Prodr.* 1, pag. 390; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 783; *Buffonia tenuifolia*, Moç. et Sess., *Flor. Mex. ined. ic.* Pianta di fusti deboli; di foglie lineari, acute, glabre; di pedicelli solitarj, ascellari, uniflori; di fiori piccoli, bianchi. Fu osservata al Messico nell'Orto dei padri Carmelitani di Sant'Angelo. (A. B.)

** IMENENA. (*Bot.*) *Hymenena*. Il Grevier (*Alg. syn.* 47) propone sotto questa denominazione un genere d'alghe fucacee, che rientre presso l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 9, n.° 100) nel *delesseria* del Lamouroox. (A. B.)

** IMENIDIO. (*Bot.*) *Hymenidium*. Presso il Lindley l'*hymenolæna Brunonis*, Decand., costituisce un genere particolare sotto la denominazione d'*hymenidium*. V. Imenolena. (A. B.)

** IMENIO. (*Bot.*) *Hymenium*. È quella membrana che nei funghi riveste le parti contenenti le fruttificazioni, o ricopre l'intiero cappello de' medesimi, come nella *morchella esculenta*, nella *clavaria eburnea* (A. B.)

** IMENOBRICHIDE. (*Bot.*) *Hymenobrychis*. Il Decandolle (*Flor. Fr.*, 4, pag. 511; et *Prodr.*, 2, pag. 344), dividendo il genere *onobrychis* in quattro distinte sezioni, addimanda la seconda delle medesime *hymenobrychis*, e la caratterizza così: legume falcato o quasi orbicolato, rugoso e quasi aculeato, colla parte dorsale espansa in una cresta membranacea appena dentata. V. Onobrichide. (A. B.)

** IMENOCALICE. (*Bot.*) *Hymenocalyx*. Il genere che lo Zenker (*Plant. Ind.*, 8, tab. 10) stabilisce sotto questa denominazione, appartiene alla famiglia delle *malvacee*, e rientra nell'*hibiscus* presso il Decandolle, nel *bamia* presso Roberto Brown ed il Wallich, e nell'*abelmoschus* del Medicus e del Wallich presso l'Endlicher. (A. B.)

** IMENOCALLIDE. (*Bot.*) *Hymenocallis*. Il Salisbury si giovò di questa denominazione per indicare un suo genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *amarillidee*, per diverse specie che ora figurano nel genere *pancratium*. L'Herbert e il Lee ammettendo l'*hymenocallis* del Salisbury, lo hanno arricchito di parecchie altre specie, le quali pure rientrano tutte nel genere *pancratium*. V. Pancrazio. (A. B.)

** IMENOCARDIA. (*Bot.*) *Hymenocardia*, genere di piante dicotiledoni, affini alla famiglia delle *antidesmee*, e costituenti un nuovo ordine, che presso l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 288) s'indica col nome di *scepacee*. Questo genere stabilito dal Wallich, è della mo-

no-diecia monadelfia del sistema sessuale, ed è così caratterizzato: fiori monoici? dioici?: i maschi disposti in amenti sessili, con perigonio diallo, con cinque stami monadelfi, con antere bislunghe, acute alla base: i fiori femminei fascicolati, gemmacei, con perigonio 5-partito, con ovario libero, biloculare, con due ovuli in ciascun loculo, collaterali, attenuati alla base e dilatati dopo la fecondazione, con due stimmi sessili, setacei. Il frutto è compresso, membranaceo, bilabiato, biloculare.

Imenocardia punteggiata, *Hymenocardia punctata*, Wall., *Cat.*, n.° 3549; Lindl., *Introduct.*, edit. 2; pag. 441, Endl., *Gen. plant.*, pag. 288, n.° 1899; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 784. Albero indiano; di foglie alterne, picciuolate, bislunghe, intierissime, le più giovani villose, le adulte leggermente glabre. (A. B.)

** IMENOCARPI. (*Bot.*) *Hymenocarpi*. Espressione sinonima presso il Meyer (*Flect.*, 330) d'*hymenothalami*, ordine di licheni, a cui si riferiscono pure l'*hymenosporm* del Reichenbach. V. Imenotalami. (A. B)

** IMENOCARPO. (*Bot.*) *Hymenocarpos*. È un genere di piante dicotiledoni della famiglia delle *leguminose* che il prof. Gaetano Savi (*Flor. Pis.* 1, pag. 205) mandò in luce fino dal 1798 per una specie ch'ei toglieva dalle mediche, ed era la *medicago circinnata*, Linn., detta volgarmente *solda lunaria*. I caratteri assegnatigli, quali sono quelli di avere il legume membranaceo, compresso e biloculare, e inoltre non avvolto a spirale come nelle mediche, non son sembrati sufficienti a farlo distinguere da queste ultime; e però il Seringe presso il Decandolle (*Prodr.*, 2, pag. 171) ve lo ha rilasciato, e si è giovato de' riferiti caratteri per fondare nel genere *medicago* una prima sezione addimandata *hymenocarpos*, e della quale è tipo la specie in discorso. L'Endlicher pure (*Gen. pl.*, n.° 6506) non ha ammesso il genere *hymenocarpos* del Savi, ma invece di rilasciarlo tra le mediche, lo ha riunito all'*anthyllis* nella sezione *cornicina*.

Nell'Erbario del Willdenow sono due leguminose segnalate coi nomi di *hymenocarpus nummularius* e d'*hymenocarpus radiata*. La prima di queste piante, nativa della Francia meridionale e dell'Egitto, è la *medicago nummularia*, Decand., *Prodr.*, 2, pag. 171, che ha per sinonimi la *medicago circinnata*, Gaertn., *non* Linn., e la *medicago circinnata* β, Decand., *Flor. Fr.*; la seconda, nativa dell'Italia e dell'Oriente, corrisponde alla *medicago radiata*, Linn., o *medicago lunata*, Reichenb., et Jo. Bauh., *Hist.*, 2, pag. 386. (A. B.)

** IMENOCENTRO. (*Bot.*) *Hymenocentron* [*Cinarocefale*, Juss.; *Singenesia poligamia frustranea*, Linn]. Questo genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *sinantere*, fu stabilito dal Cassini fino dal 1826, che lo collocò nella sua tribù naturale delle *centauriee*, prima sezione delle *centauriee-prototipe* infra i generi *acrocentron* e *orocodilium*. Del genere *acrocentron* è stato discorso all'articolo Centaurea, tom. V, pag. 581.

Ecco i caratteri che il Cassini assegna al suo *hymenocentron*. (A. B.)

Calatide oltremodo raggiata: disco di molti fiori quasi regolari, androgini; corona uniseriale, di fiori ampli, neutri. Periclinio molto inferiore ai fiori del disco, ovoide, formato di squamme irregolarmente embriciate, interdilatate, applicate, coriacee, le intermedie ovali, rotondate all'apice, sovrastate da un'appendice decurrente, larga, rotondata, concava, scariosa, ingrossata nel mezzo, quasi opaca, coi due lati sottili, membranosi, quasi diafani, irregolarmente laceri; colla sommità smarginata, producendo dal fondo della smarginatura un filamento consistente, rigido, spiniforme (lungo sulle squamme esterne, corto sulle intermedie, nullo sulle interne). Clinanto grosso, carnoso, piano, guernito di fimbrille numerose, libere, lunghe, disuguali, filiformi, laminate. *Fiori del disco:* ovario compresso, pubescente, provvisto d'un grande e bel pappo normale, perfetto e d'un piccolo pappo interno. Corolla (porporina) alquanto ringente a rovescio. Stami con filamenti cortamente pelosi; appendici apicilari delle antere lunghe ed acute. Stilo di due stimmatofori lunghi e coaliti. *Fiori della corona:* falso ovario glabro, non papposo. Corolla (porporina) estracrescente, con tubo lungo, con lembo liguliforme o palmatiforme, slargato da basso in alto, diviso in cinque lacinie disuguali per mezzo d'altrettante incisioni, l'interna delle quali molto più

profonda discende fino alla base del lembo.

Questo genere, costituito dalla *centaurea diluta*, Ait., *Hort. Kew.*, edit. 2, vol. 3, pag. 261, o *centaurea elongata*, Schousb., *Mar.*, pag. 199, o *centaurea rafanifolia*, Salzm., o *centaurea subspinosa*, e fors' anche *calcitrapa subspinosa*, Moench, ha per principale carattere distintivo la struttura dell'appendice delle squamme intermedie del periclinio.

Il nome d'*hymenocentron* è greco ed esprime che la indicata appendice è una *membrana* terminata da un *aculeo*. (E. Cass.)

** Il Decandolle (*Prodr.*, 6, pag. 591) riunisce questo genere al *centaurea*, facendone ivi la ventunesima sezione. (A. B.)

** IMENOCERA, *Hymenocera*. (*Crost.*) Genere dell'ordine dei Decapodi, famiglia dei Macrouri, tribù dei Caridi, stabilito da Latreille, e che ha per caratteri: antenne medie o superiori bifide, con la loro divisione superiore foliacea; piedi-mascelle esterni foliacei, che cuoprono la bocca; le quattro zampe anteriori terminate da una mano didattila, foliacea; carpo o chela che precede la mano in queste quattro zampe, non divisa in piccole articolazioni; piedi delle tre ultime paia terminati da articoli semplici, quelli del terzo paio essendo più piccoli dei piedi delle due paia precedenti.

La specie che serve di tipo a questo genere non ci è nota; proviene dalle Indie Orientali, e Desmarest crede che abbia qualche analogia col genere Atia, per la forma delle sue due prime paia di piedi più corte delle altre due, didattile e foliacee; ciò che ne lo distingue eminentemente, è il filetto superiore delle antenne intermedie, ed i piedi-mascelle esterni. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8.°, *pag.* 454.)

** IMENOCHETE. (*Bot.*) *Hymenochæte*. Il Nées ha formato sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *ciperacee*, per tre specie, *hymenochæte grossa*, *hymenochæte hematodes* e *hymenochæte maxima*, native delle Indie orientali, per lui tolte del genere *scirpus*. Questo genere non essendo stato ammesso, ragion vuole che le sue specie rimangano tra gli scirpi. V. Scirpo. (A. B.)

** IMENOCISTIDE. (*Bot.*) *Hymenocystis*, genere di piante acotiledoni, della famiglia delle *felci*, ordine delle *polipodiacee*, così caratterizzato: vene pinnate, semplici, l'inferiore e la superiore sorifere all'apice; indusio sferico, deiscente all'apice.

La specie costituente questo genere stabilito da C. A. Meyer (*Verzeichn. Cauc. Pflanz.*, 229) è una piccola felce caucasica, leggermente glabra; di fronde pennato-incisa, colle pinne bislunghe, pennatofesse, con lobi leggermente ottusi, bislunghi o quasi ovati, ottusamente dentati o quasi intierissimi; di stipite paleaceo alla base. (A. B.)

** IMENOCRATERO. (*Bot.*) *Hymenocrater*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *labiate*, così caratterizzato: calice con tubo corto, segnato da tre a dieci nervi, con lembo grandissimo, membranaceo, patente, diviso in cinque lobi ovati; corolla con tubo prominente, col lembo quasi bilabiato, il labbro superiore del quale è bipartito, l'inferiore diviso in tre lacinie, colla media più grande e smarginata; stami inclusi, ascendenti sotto il labbro superiore, gl'inferiori più lunghi; antere di due borsette polviscolari divaricate; stilo bifido all'apice, con lobi quasi uguali; acheni aridi, quasi ovati, glabri, tubercolati.

Il Fischer e il Meyer sono gli autori di questo genere ammesso dall'Endlicher.

Imenocratero bituminoso, *Hymenocrater bituminosus*, Fisch. et Meyer, *Index. sem. hort. Petropolit.*, 2 (1835), pag. 39; Endl., *Gen. plant.*, pag. 630, n.° 3669; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 784. Fruticetto persiano, basso, glabro; di foglie viscidette come quelle della *nepeta pannonica*, esalanti odor di bitume; di fiori disposti in numero di cinque a sette in verticilli ammucchiati; di foglie florali bislunghe, quasi intierissime; di corolle violacee, miniate da linee bianche. (A. B.)

** IMENODITTIO. (*Bot.*) *Hymenodyction*, genere di piante dicotiledoni, a fiori monopetali, della famiglia delle *rubiacee*, tribù delle *cinconacee*, e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice con tubo ovato, connato all'ovario, col lembo supero, 5-dentato; corolla supera, infundibuliforme, con fauce nuda, con lembo diviso in cinque lobi, per bocciamento pieghettati, eretti nel tempo della fio-

ritura; cinque stami inseriti nella fauce della corolla, inclusi, con filamenti cortissimi, con antere bislunghe, erette; ovario infero, biloculare, contenente diversi ovuli ascendentemente embriciati nelle placente laterali; stilo semplice, lungamente rilevato, con stimma clavato capitato, quasi lobato. Il frutto è una cassula coriacea legnosa, nuda all'apice, di due logge bivalvi, contenente molti semi piani, embriciati, cinti da un'ala reticolata e bifida alla base, con embrione eretto in un albume carnoso, con cotiledoni cuoriformi.

Questo genere, stabilito dal Wallich presso il Roxburg nella *Flora Indica*, conta quattro specie, le quali sono alberi indiani; di rami e ramicelli compressi, di foglie opposte, picciuolate, coriacee; di stipole interpicciuolari, solitarie, glandoloso-cigliate, decidue; di fiori piccoli, di poca apparenza, verdognoli, pubescenti, fascicolati, disposti in racemi peduncolati che costituiscono una pannocchia terminale; di brattee lungamente picciuolate sotto i racemi, lanceolate, aride, convesse, venose.

Imenodittio altissimo, *Hymenodyction excelsum*, Wall. *in* Roxb., *Flor. Ind.*, 2, pag. 149; et *Tent. Flor. Nep.*, 1, pag. 31; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 358; *Cinchona excelsa*, Roxb., *Plant. Corom.*, 2, pag. 3, tab. 106. Albero di foglie bislunghe, vellutate, le florali colorate, bollose; di stipole cuoriformi, seghettate; di fiori in pannocchie terminali ed ascellari; di antere quasi sessili nell'orifizio del tubo. Cresce alle Indie orientali nei luoghi di monte, dove addimandasi *bundaroo*.

La sua corteccia è amara ed astringente, ed il suo legname emula quello del maogano.

Imenodittio di fiori in tirso, *Hymenodyction thyrsiflorum*, Wall., *loc. cit.*, pag. 151; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 358. Cresce nell'interno del Bengala, ed ha le foglie ovate vellutate; le florali colorate reticolate; i fiori disposti in tirsi terminali, ascellari, incurvati; le stipole bislunghe, glandolose, colorate, fimbriate; le corolle con margine urceolato.

Imenodittio flaccido, *Hymenodyction flaccidum*, Wall., *loc. cit.*, pag. 152; et *Tent. Flor. Nep.*, 1, pag. 31, tab. 22; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 358. Ha le foglie ovali, ellittiche, lisce, lustre superiormente, le florali nervoso-reticolate, convesse, discolori, lanceolate, bislunghe; le stipole bislunghe, spatolate; i fiori in racemi ascellari, gracili, pendenti; le cassule bislunghe. Cresce nell'Indie orientali, dal lato settentrionale del monte Sheopore e nella valle Noakote.

Imenodittio di foglie obovate, *Hymenodyction obovatum*, Wall., *Flor. Ind.*, 2, pag. 153; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 358. Ha le foglie obovate, acuminate, lisce, le florali lanceolate, acuminate, venose reticolate, convesse, glauche; le stipole ovate acute; i fiori in racemi ascellari e terminali, quasi ramosi, eretti. Cresce nell'Indie orientali, e probabilmente a Wynaad. (A. B.)

IMENOFALLO. (*Bot.*) *Hymenophallus*. Diversi generi sono stati formati a scapito del genere *phallus* del Linneo; e l'ultimo che siasi stabilito è l'*hymenophallus*, creato dal Nées, il quale gli assegna per tipo il *phallus duplicatus*, Bosc, e vi riunita il *phallus Hadriani*, Vent. In questo genere, il cappello, o capo del fungo, è ombilicato alla sommità, ed il suo margine inferiore è provvisto d'un orliccio che si prolunga in una membrana o pelle, pieghettata e pendente, che ricopre una buona parte dello stipite o gambo, il quale è bucherellato, ed esce dal mezzo d'una volva molto larga. Tali caratteri ravvicinano infinitamente l'*hymenophallus* al *dictyophora* (V. Dittiofora), il quale ha per tipo il *phallus indusiatus*, Vent.; e ove giungasi a riconoscere che quest'ultima pianta sia provvista d'una volva, in che non ci sembra dubbio, bisognerà riunire questi due generi.

Imenofallo duplicato, *Hymenophallus duplicatus*, Nées, *Trait. Champ.*, tab. 35, fig. 238; *Phallus duplicatus*, Bosc, *Nouv. Dict. hist.*, pag. 382, 21, tab. G; *Mag. cur. nat. Berl.*, 5, part. 2, pag. 86, tab. 7. È un fungo più grande del *phallus indusiatus*, Vent., descritto all'art. Dittiofora, e figurato alla Tav. 225, fig. 1. È alto da sei a otto pollici; di stipite biancastro, vuoto, grosso, spugnoso, attaccato al cappello per mezzo d'una protuberanza che si sviluppa in una membrana, la quale lo ricopre per metà. Le figure date di questo fungo presentano due pieghe a questa protuberanza, una superiore, strettissima, e l'altra inferiore, molto più larga; il cappello è d'un giallo dorato, emnico, lacunoso, con cellule

profondissime, terminato da un ombilico molto allungato e poco largo; la volva è biancastra, diritta, molto ampia, larga il doppio dello stipite, e alta la metà della lunghezza totale del fungo. Questa pianta, che esala un odore oltremodo fetido, fu osservata dal Bosc nei luoghi sabbionosi ed ombrosi della Carolina.

Imenofallo dell'Adriano, *Hymenophallus Hadriani*, Nées, *Trait. Champ.*, tab. 35, fig. 258, B; *Phallus Adriani*, Vent.; Pers. Allontanasi dalle specie precedente, ed anco potrebbe distinguersene, poichè la sua volva è doppia. È una piccola specie con stipite cilindrico, segnato da macchie nere; di cappello non celluloso, glabro, corto; d'ombilico prominente, largo; di volva esterna ripiegata in fuori; di volve interna inguainante lo stipite. Questo fungo è fetido, ed è alto cinque o sei pollici. Il Barrelier nelle sue *Icones* lo ha rappresentato sotto la figura 1258, che è una copia di quella data dall'Ecluse, ed anche ripetuta dallo Sterbeeck (*Theat. Fung.*, tab. 30, I, F). Ma la prima cognizione di questo fungo devesi ad Adriano Giunio, medico olandese, il quale, verso la metà del secolo decimosesto, l'osservò in una delle isole formate dal Reno alla sua foce. Maravigliato della forma singolare di questo fungo, lo reputò degno d'esser celebrato in versi latini, dal che ebbe origine il poema ch'ei pubblicò sotto questo titolo: *Adriani Junii medici Phallus, ex fungorum genere. In Hollandiæ Delphis*, 1564, in-4°, *cum Icon.* La figura data da questo autore ci sembra essere l'originale di tutte quelle che si conoscono, anche di quella pubblicata dal Nées.

Non pare che questa specie trovisi in Francia, nè tampoco nel mezzogiorno d'Europa, come lo dicono il Clusio per la Francia, ed il Persoon per il mezzogiorno, seguendo senza dubbio il Barrelier; ma è quasi certo che sono state dagli autori confuse diverse specie. Il Clusio la indicava nei dintorni di Blois, sulle rive della Loira. V. Fallo. (Lem.)

IMENOFILLA. (*Bot.*) *Hymenophylla*, genere d'*ulvacee*, stabilito dallo Stackhouse, così caratterizzato: fronde sottilissima, non nervosa, diversamente lacerata; fruttificazione tubercolosa, raccolta o formante delle macchioline seminifere.

Le specie che lo Stackhouse riporta a questo genere, sono ulve per alcuni autori e delesserie pel Lamouroux.

Citeremo l'*hymenophylla laciniata*, l'*hymenophylla lacerata*, l'*hymenophylla punctata*, l'*hymenophylla ulvoidea*, l'*hymenophylla bifida*, l'*hymenophylla undulata* e l'*hymenophylla sobolifera*, riportate a questo genere dallo Stackhouse. (Lem.)

** IMENOFILLEE. (*Bot.*) *Hymenophylleæ*. Il Bory de St-Vincent e l'Endlicher (*Prodr. Flor. Norf.*, 16) stabiliscono sotto questa denominazione un nuovo ordine di felci pei generi *hymenophyllum*, Smith; *feea*, Bory, *hymenostachys*, e *trichomanes*, Linn., e *dydymoglossum*, Desv. Quest'ordine o famiglia distinguesi pei seguenti generali caratteri; sporangi posati sul ricettacolo, prolungati oltre il margine della fronda, sessili, con annulo completo, eccentrico, trasverso nel punto della inserzione; spori ora convessi, ora tetraedro-piramidati; indusio della medesima tessitura della fronda.

Queste felci hanno il caudice strisciante; le frondi tenere, quasi diafane, igrometriche, mancanti di stomati. (A. B.)

IMENOFILLO. (*Bot.*) *Hymenophyllum*. Questo genere, della famiglia delle *felci*, non è che uno smembramento del *trichomanes* del Linneo, stabilito dallo Smith e adottato dipoi dai botanici, e caratterizzato dalla sua fruttificazione, disposta in gruppetti o sori marginali, fissati ciascuno sopra a un ricettacolo centrale, cilindrico, inviluppato da un indusio o tegumento formato di due valve piane.

Questo bel genere comprende oltre quaranta specie, due sole delle quali crescono in Europa; tutte le altre sono esotiche, e la maggior parte originarie dell'America meridionale e delle sue isole. Se ne trovano altresì nelle isole della costa orientale d'Affrica, alle Indie orientali ed alla Nuova-Olanda. In generale, sono pianticelle spesso striscianti, alte da uno a sei pollici, di fronda talora semplice, talora più o meno lacinata; ed allignano bene nei boschi e nelle fessure delle rupi. Distingueremo le seguenti.

§ I.

Fronda semplice.

Imenofillo falso asplenio, *Hymenophyl-*

tum asplenioides, Swartz; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 8, fig. 1; Willd., *Spec.*, tab. 5, pag. 514. Fronda bislunga lanceolata, pinnatifida, pendente, colle lacinie inferiori sinuato-lobate, le altre bilobe. Questa piccola felce cresce nelle alte montagne della Giamaica, sopra ai tronchi d'alberi coperti di borraccina. Fu quivi osservata da Patrizio Browne e dallo Swartz.

Imenofillo sanguigno, *Hymenophyllum cruentum*, Cav. Ha la fronda ovato-lanceolata, di color rosso sanguigno. Cresce nell'isola Chiloe. (A. B.)

§. II.

Fronda bitripinnota, con margine peloso o cigliato.

Imenofillo villoso, *Hymenophyllum hirsutum*, Swartz; Willd.; *Filicula digitata*, Plum., *Fil.* t. 50, fig. B; *Dareæ affinis digitata*, Petiv., *Fil.*, 1, tab. 15, fig. 5. Fronda alata, villosa da ambi i lati; frondula bifida o pinnatifida, colle lacinie lineari, retuse; rachide alata; stipite marginato, villoso. Questa graziosa felce, la cui fronda comparisce come digitata, cresce alla Giammaica, a S. Domingo, nelle medesime circostanze dell'*hymenophyllum asplenioides* qui sopra descritto. È molto elevata e rigida.

** Imenofillo fumarioide; *Hymenophyllum fumorioides*, Bory; Willd.; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 131. Ha la fronda bipinnatifida, colle lacinie lineari, ottose, bifide; la rachide alata; i ricettacoli retusi. Cresce nell'isole Mascariensi, e fors'anche al Brasile.

Imenofillo elegante, *Hymenophyllum elegans*, Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 133. Ha la fronda tenerissima, pinnata, colle fogliotine sessili, 3-5-partite, sparsamente e lungamente pelose, colle lacinie quasi lineari, ottuse, intierissime: i ricettacoli terminali, inseriti, minoti, quasi rotondi, lungamente cigliati. Il Sello scoperse questa felce al Brasile.

Imenofillo piumoso, *Hymenophyllum plumosum*, Kaulf; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 134. Ha la fronda pinnata, cotonosa in ambe le pagine; le frondule embriciate, lanceolate, attenuate ad ambe le estremità, inciso-dentate; colle lacinie bifide; i ricettacoli terminali, clavati. Cresce al Brasile.

Imenofillo tricofillo; *Hymenophyllum trichophyllum*, Kunth; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 134. Ha la fronda bipinnata, ferrugineo-irsuta; le frondule pennatofesse, colle lacinie lineari, quasi intierissime; i ricettacoli terminali; la rachide terete. Cresce nella Nuova-Granata.

Imenofillo del Bory, *Hymenophyllum Boryanum*, Willd.; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 134. Ha la fronde bipinnata, rivestita d'una pubescenza stellata; le lacinie lineari, ottuse; le vene irsute; la rachide e lo stipite alato e cigliato. Se ne ignora la patria. (A. B.)

§. III.

Fronda bitripinnatifido, globro; con morgine dentellato.

Imenofillo del Tunbridge, *Hymenophyllum Tunbridgense*, Sm., *Flor. Brit.*; et *Engl. bot.*, tab. 162; Sw.; Willd.; Schkuhr., *Crypt*, tab. 135, fig. d; Decand., *Flor. Fr.*, 2, pag. 548; *Trichomanes Tunbridgense*; Linn., *Flor. Dan.*, tab. 964; Bolt., *Fil.*, tab. 31; Pluk., *Alm.*, tab. 3, fig. 5, 6; Moris., *Hist.*, 3, pag. 627, sect. 15, tab. 7, fig. 50. Fronda alata, con frondule più volte biforcate, quasi digitate, con lacinie lineari, troncate, dentate; sori situati all'estremità delle lacinie, solitarj, circondati da un indusio ovale, ottuso, dentato alla sommità, caliciforme, bivalve; rachide alata, quasi intiera; stipite cilindrico, gracile, nudo inferiormente. Questa felce è strisciante, non alzandosi quasi più di tre pollici; alligna tra le borraccine sui tronchi d'albero, ed in luoghi sassosi ed ombrosi. Cresce nella Norvegia, in Inghilterra, in Scozia, in Irlanda, in Italia, ec. In Francia è stata particolarmente osservata ad Angiò, sulle coste della Brettagna ed in Guascogna. Secondo Roberto Brown, cresce altresì nella Nuova-Olanda; e riguarda come una varietà della medesima, l'*hymenophyllum cupressiforme*, che il Labillardiere (*Nov. Holl.* tab. 250, fig. a) vide al capo Van-Diemen.

** Imenofillo spinosetto, *Hymenophyllum spinulosum*, Kunth; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 133. Ha la fronde bipinnata, colle lacinie lineari, bifide, troncate, leggermente seghettato-spinose; i

ricettacoli soprascellari, quasi rotondi; la rachide alata; lo stipite squammosetto. Cresce nella Nuova-Granata.

Imenofillo ondulato, *Hymenophyllum undulatum*, Sw.; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 133. Ha la fronda bipinnata, pendente; le frondule lineari, smarginate, crenolate, ondulate; i ricettacoli quasi rotondato-ovati; la rachide alata. Cresce alla Giamaica.

Imenofillo dicotomo, *Hymenophyllum dichotomum*, Cav.; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 133. Ha la fronda bipinnata; le frondule digitato-pennatofesse, colle lacinie lineari bifide, ondulate, leggermente seghettato-spinose; i ricettacoli soprascellari; la rachide alata, seghettata. Cresce nell'isola Chiloe ed a Giava. (A. B.)

§. IV.

Fronda alata, bitripinnatifida, glabra, intierissima ai margini.

Imenofillo alato, *Hymenophyllum alatum*, Sow., *Engl. bot.*, tab. 1417; Schkuhr, *Crypt.*, tab. 135 b; Willd.; *Hymenophyllum Tunbridgense*, var. *b*, Sm.; *Trichomanes pyxidiferum*, Huds.; Bolt., *Fil.*, 36, tab. 30; *Filix*, Rai., *Syn.*, tab. 3, fig. 3, 4. Fronda alata; frondule pinnatofesse, colle lacinie lineari, ottuse, appena smarginate, l'inferiore bifida; sori soprascellari; rachide e stipite alati. Questa piccola specie somiglia molto l'*hymenophyllum Tunbridgense*, Sm., qui sopra descritto, e trovasi particolarmente in Irlanda.

** Questa specie è tolta per lo Sprengel dagli imenofilli e riposta nel genere *trichomanes*, dove ei l'addimanda *trichomanes hybernicum*. (A. B)

Imenofillo ventagliforme, *Hymenophyllum flabelliforme*, Labill., *Nov.-Holl.*, 2, pag. 101, tab. 250, fig. 1; Willd., *Spec.*, t. 2, pag. 527. Fronde alata; frondule pinnatofesse, cuneiformi alla base, le superiori confluenti, colle lacinie intiere, distinte in tre lobi lineari, ottusi; sori terminali; indusio rotondato ellittico; rachide cilindrica; stipite cilindrico. È una piccola felce che cresce al capo Van-Diemen nella Nuova-Olanda.

** Imenofillo splendido, *Hymenophyllum nitens*, R. Brow.; Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 131. Ha la fronda tripinnatifida, lanceolata; le lacinie lineari, quasi smarginate; gli indusi obovato-orbicolati. Cresce al capo Van-Diemen.

Imenofillo gracile, *Hymenophyllum gracile*, Bory; Willd., Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 131; *Hymenophyllum tenellum*, Don. Ha la fronde bipinnata, colle frondule remote, le inferiori bipartite; le lacinie lineari bifide, ottuse, le superiori semplici, lineari; la rachide marginata. Cresce nelle isole Mascariensi, ed al Nepal.

Imenofillo del Blume, *Hymenophyllum Blumianum*, Spreng., *Syst. veg.*, 4, pag. 131; *Hymenophyllum pectinatum*, Nées. Ha la fronda lineare, pinnatifida, colle lacinie ottuse, quasi pennatofesse. (A. B.)

Imenofillo a foglie di riccia, *Hymenophyllum ricciæfolium*, Bory; Willd., *Spec.*, t. 5, pag. 531; *Adiantum tenellum*, Jacq., *Collect.*, 3, tab. 21, fig. 3. Fronde bipinnata, colle divisioni trifide, ottuse; sori terminali; indusio ovale, capovolto; rachide alata, stipite marginato. Cresce nei boschi dell'isola di Borbone, ed è strisciante. Le sue fronde sono lunghe circa tre pollici, e per un terzo nude nella parte inferiore. (Lem.)

** IMENOFISA. (*Bot.*) *Hymenophysa*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *crucifere*, e della *tetradinamia siliculosa* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice tetrafillo, colle fogliolìne uguali; corolla di quattro petali ipogini, intieri; sei stami ipogini, tetradinami, liberi, non dentati. Il frutto è una silicula rigonfia quasi globosa, indeiscente, colle valve emisferiche, non alate, col tramezzo ellittico, collo stilo corto; i semi solitarj in ciascuna loggia, pendenti dall'apice del tramezzo, immarginati, con funicolo libero, setoloso; l'embrione non albuminoso, coi cotiledoni, lineari, incumbenti.

Questo genere è stato stabilito da C. A. Meyer per la specie seguente.

Imenofisa pubescente, *Hymenophysa pubescens*, C. A. Mey. *in* Ledebour, *Flor. Alt.*, 3, pag. 180; Ledeb., *Ic.*, tab. 165; Endl., *Gen. plant.*, pag. 880, n.° 4933; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 784. È un'erba perenne, quasi glaucescente per corta e molle pubescenza; di foglie alterne, membranacee, bislunghe, acutamente e disugualmente dentate, le inferiori abbreviate in picciuolo, le superiori amplessicauli,

sessili; di fiori in racemi terminali, quasi corimbosi, afilli, i fruttiferi prolungati; di pedicelli filiformi, patenti. Cresce nell'Altaica. (A. B)

** IMENOGASTEREI. (*Bot.*) *Hymenogasterei*. È una seconda sottotribù che al Vittadini (*Tuberac.*, 21) e l'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 30) fondano nella famiglia dei *funghi gasteromiceti*, pei generi *hymenogaster*, Vittad., da cui questa sottotribù toglie il suo nome, e *goutiera*, Vittad. (A. B.)

** IMENOGASTERO. (*Bot.*) *Hymenogaster*, genere di piante acotiledoni, della famiglia dei *funghi gasteromiceti*, sottotribù degli *imenogasterei*, così caratterizzato: fungo quasi globoso, con peridio esterno liscio, persistente, che quasi ricopre l'interno; piccoli peridj (*peridiola*) cilindrici, soprapposti sugli alveoli del peridio interno, con gli sporangioli fusiformi, emergenti.

Questo genere, che contiene in se il *bulliardia*, Jungbun, l'*argylium*, Wallr., e il *tuber moschatum*, Bull., *Chomp.*, tab. 479, è stato stabilito dal Vittadini per diversi piccoli funghi licoperdiformi, ipogei, emergenti nel tempo della maturità. (A. B.)

** IMENOLENA. (*Bot.*) *Hymenolæna*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *ombrellifere*, così essenzialmente caratterizzato: calice con lembo poco distinto; petali obovati, intieri, piani o attenuati inflessi all'apice; frutto ovato o bislungo; mericarpi di cinque costole alate, prominenti, quasi uguali, colle vallecole unifasciate, colla commettitura piana, bifasciata; carpoforo bipartito; seme con vesso sul dorso, segnato nella parte anteriore da un solco.

Il Decandolle è l'autore di questo genere adottato dall'Endlicher, dal Lindley e dal Meisner per nove specie, che dal Wallich (*Mss.*) si erano considerate per tanti ligustici. Sono esse erbe nepalensi scoperte tutte dal Wallich, glabre, perenni; di foglie molto incise; d'ombrelle terminali pluriraggiate; di involucro e d'involucretti polifilli, con fogliolIne membranacee, spesse volte dentate o incise. Nell'ordine delle *umbellate* questo genere occupa un posto medio tra il *pleurospermum*, Hoffm., e il *physospermum*, Cusson, differendo dal primo per la commettitura piana dei mericarpi, per le costole ugualmente alate, ec., dal secondo pel frutto colle membrane fra di loro concrete, e finalmente dall'uno e dall'altro pel calice con margine poco distinto. Potrebbe forse dividersi in due generi, a cagione del frutto in alcune specie bislungo, in altre ovato, ed a cagione del seme, ora angolato ed ora convesso all'esterno: ma il frutto di parecchie specie non è ancora ben noto.

Imenolena falsa angelica, *Hymenolæna angelicoides*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 245; *Ligusticum angelicoides*, Wall. Questa specie che giusta l'esemplare secco, ha quasi l'abito del *ligusticum scoticum*, è di foglie trifide, coi semmenti tripartiti, coi lobi ovali lanceolati, dentati, coi denti ovati, mucronati; d'involucro con foglioline lanceolato-lineari, acuminate, intiere, membranacee al margine. Il Wallich raccolse questa pianta al Nepal in sugli altissimi monti di Kamaron e di Gossain-Than.

Imenolena di foglie rotondate, *Hymenolæna rotundata*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 245; *Ligusticum rotundatum*, Wall. Questa specie ha le foglie d'una e più di rado di tre incisioni, coi semmenti ovato-rotondati, ottusi, dentati, coi denti rotondati, appena mucronati; d'involucro composto d'una o due foglioline; d'involucretti composti di quattro a sette foglioline lineari, lanceolate, acute, membranacee, intiere come quelle dell'involucro. Cresce al Nepal, nei monti di Gossain-Than e di Himalaya.

Imenolena nana, *Hymenolæna pumila*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 245; *Ligusticum? pumilum*, Wall. Ha le foglie pennato-incise; i semmenti lunghi, ovati inciso-pennatofessi; i lobi disugualmente dentati, coi denti rotondati, mucronati; il fusto scapiforme, quasi nudo; l'involucro di due o tre foglioline; l'involucretto di quattro o cinque foglioline lanceolate, acute, membranacee, intiere. Cresce a Gossain-Than, del Nepal.

Imenolena di foglie dentate, *Hymenolæna dentata*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 245; *Ligusticum dentatum*, Wall. Ha le foglie radicali con tre incisioni; i semmenti bipennato-incisi; le foglie cauline bipennato-incise, coi semmenti ovati, acuti, seghettati; le foglioline dell'involucro e degli involucretti lanceolate, acuminate, membranacee, on-

dulato-seghettate. Cresce a Kamaon e a Gossain-Than.

Il Decandolle sotto la indicazione d'*hymenolœna erosa* menziona una varietà β di questa specie.

Imenolena del Decandolle, *Hymenolœna Candollii*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 245; *Ligusticum Candollii*, Wall. Erba alta appena un piede, che per l'abito molto s'avvicina al genere *pleurospermum*; di foglie pennato-incise, coi semmenti picciuolettati, ovati, inciso-pennatofessi, coi lobi incisi o seghettati all'apice; di peduncoli fascicolati; d'ombrelle e d'ombrellule ammucchiate; d'involucro e d'involucretti costituiti da molte foglie obovate ottuse, membranacee, grandi ed intiere. Cresce al Nepal presso il tempio di Buddrinath nell'Himalaya.

Imenolena di Brunone, *Hymenolœna Brunonis*, Decand., *Prodr.*, 4, pag. 245; *Ligusticum brunonis*, Wall. Ha le foglie capillacee o multifide, colle lacinie lineari acute, l'involucro composto di cinque o sei fogliolíne membranaceo-dilatate, moltifide all'apice; le fogliolíne dell'involucretto in numero di sei a otto, membranacee, alcune indivise, col nervo medio semplice, altre trifide, col nervo medio trifurcato. Il Govan e il Wallich raccolsero questa ombellata al Nepal in sui monti di Himalaya, di Kamaon e di Gossain-Than.

Le altre specie sono l'*hymenolœna Govaniana*, l'*hymenolœna Benthami* e l'*hymenolœna obtusiuscula*. (A. B.)

IMENOLEPIDE. (*Bot.*) *Hymenolepis* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligamia uguale*, Linn]. Questo genere di piante per noi proposto nel Bullettino delle scienze (settembr. 1817), appartiene all'ordine delle *sinantere*, ed alla nostra tribù naturale delle *antemidee*, dove lo collochiamo in principio della seconda sezione, *antemidee-prototipe*, infra i generi *lidbeckia e athanasia*, differendo da quest'ultimo per la struttura del pappo.

Eccone i caratteri.

Calatide cilindracea, non coronata, composta di pochi fiori uguali, regolari, androgini. Periclinio inferiore ai fiori, cilindraceo, formato di squamme embriciate, addossate, coriacee, larghe, rotondate, concave ingrossate posteriormente alla sommità. Clinanto piccolo, alquanto piano, talora squamellifero, talora inappendicolato; squammette più corte dei fiori, larghe, irregolari, membranose. Ovarj cilindracei, con cinque costole; pappo corto, composto di squammettine uniseriali, paleiformi, membranose, disuguali, irregolari, larghe, bislunghe laciniate sui margini.

Imenolepide di calatidi minute, *Hymenolepis leptocephala*, Nob.; *Athanasia parviflora*, Linn., *Mant.*, pag. 464; *Tanacetum crithmifolium*, Linn., *Spec. Plant.*, edit. 3, pag. 1182. Pianta di fusto legnoso, alto tre piedi, ramificato superiormente; di foglie alterne, lineari, grosse, carnose, verdi, biancastre quando sono giovani, divise in lacinie strette lineari, quasi cilindriche, biforcate; di calatidi disposte in grandi corimbi ramosi all'estremità dei rami, i quali si suddividono immediatamente al disotto dei corimbi: ciascuna calatide si compone di cinque a undici fiori gialli, molto più lunghi del periclinio; di clinanto talora provvisto, talora sprovvisto di squammette. Quest'arbusto, indigeno del capo di Buona-Speranza, coltivasi a Parigi nel giardino del re, ove abbiamo osservato i suoi caratteri generici e specifici, su diversi individui che differivano pel numero dei fiori della calatide, e pel clinanto squammellifero o inappendicolato, e che son forse tante specie distinte.

Il pappo delle vere atanasie, molto mal descritto finora, ci ha presentato una struttura singolarissima, che verun botanico aveva notata, e che potrebbesi definire assai esattamente coll'espressione d'osteomorfa. Infatti le squammettine di questo pappo sono composte di più articoli rigonfi o ingrossati alle due estremità ed imitanti dei piccoli ossi. Il pappo dell'*hymenolepis* non ha alcuna somiglianza con questa struttura insolita; e l'intiero genere differisce ugualmente dal *lonas* che ha il pappo stefanoide, continuo, indiviso, crenolato, il clinanto ovoide, conico o cilindraceo, elevatissimo, guernito di squammette analoghe alle squamme del periclinio.

** Questa specie si ammette dal Decandolle (*Prodr.*, 6, pag. 85) sotto la denominazione d'*hymenolepis parviflora*, e le si aggiungono come sinonimi l'*athanasia crithmifolia* dei giadinieri, e con nota di dubbio l'*hymenolepis pinnata* del Lessing. (A. B.)

Imenolepide elegante, *Hymenolepis elegans*, Nob.; *Tanacetum canariense*, Decand., *Cat. plant. Hort. bot. Monsp.*, pag. 149. Arbusto alto circa cinque

piedi; di fusto diritto, ramoso, grosso, rivestito d'una scorza bigioguola, coi giovani ramoscelli grossi, cilindrici, coperti d'una peluvie biancastra, cortissima; di foglie alterne, elegantissime, lunghe quasi sei pollici, larghe quasi due, coperte, mentre son giovani, d'una peluria biancastra, glabre quando sono in un'età più avanzata, picciuolate, quasi pennate o profondissimamente pennatofesse, con pinnule bislunghe, profondamente rintagliate ai due lati in denti lunghi, disuguali, lineari, appuntati; di picciuolo comune guernito tra le pinnule da due ali o decorrenze larghe, profondamente dentate; di calatidi numerose, piccole, disposte in corimbi terminali, odorose se si confricano, con ciascuna calatide bislunga, alta due linee e mezzo circa, non coronata, composta di dieci o quattordici fiori uguali, regolari, ermafroditi; di periclinio bislungo, glabro, inferiore ai fiori, formato di squamme embriciate, addossate, bislunghe lanceolate, concave, coriacee; di clinanto stretto, alquanto clavato, guernito di squammette un poco inferiori ai fiori, bislunghe lanceolate, semiabbraccianti il clinanto, quasi coriacee; d'orarj bislunghi, segnati da cinque costole, con pappo corto, composto di circa cinque squammettine paleiformi, uniseriali, coalite alla base, disuguali, irregolari, d'ordinario lanceolate, intiere, membranose; di corolle gialle, quinquefide. (E. Cass.)

** Questa entemidea, che il Decandolle collocò dapprima nel genere *tanacetum*, e che poi ha posto nel genere *gonospermum* insieme coll'*achillea arborea*, Hornem., è stata caratterizzata dal Cassini, tenendo sott'occhio un esemplare fresco coltivato a Parigi nel giardino del re, dove fioriva nel mese di luglio.

L'*hymenolepis incisa*, l'*hymenolepis punctata*, l'*hymenolepis Dregeana* e l'*hymenolepis leucoclada*, le prime due native del capo di Buona-Speranza, e le due ultime delle contrade più australi d'Affrica, sono nuove specie che il Decandolle (*Prodr.*, 6, pag. 85) aggiunge a questo genere, per lui diviso in tre distinte sezioni. (A. B.)

** IMENOLOBO. (*Bot.*) *Hymenolobus*. Il genere che il Nuttal, presso il Torrey e A. Gray (*Flor. of North. Amer.*, 1, pag. 117), mandò in luce sotto questa denominazione, appartiene alla famiglia delle *crucifere*, e rientra insieme col *marsipocarpus*, Neck., col *rodschiedia*, Gærtn., col *bursa*, Guett., ec., nel genere *capsella* del Ventenat. (A. B.)

** IMENOMICETI. (*Bot.*) *Hymenomycetes*. Ordine decimosesto che il Fries (*Plant. Hom.*, 97) stabilisce nella famiglia dei *funghi*, così caratterizzato: funghi carnosi, sugherosi, spongiosi o gelatinosi, di forma globosa, cupulata, clavata o pileata, di contestura rescicolosa, omogenea, o solida quasi fioccosa, rivestiti d'una membrana fruttificante (imenio) nella quale sono immersi gli sporidj.

Questi funghi crescono perfettissimi tanto sulle piante quanto sulla terra, sui legnami, sul concio.

L'ordine degli imenomiceti si divide in quattro sottordini, detti *tremellini*, *clavariei*, *elvellacei*, e *pileati*; i quali comprendono quindici distinte tribù. I generi che in esse tribù si annoverano dall'Endlicher sono in numero di cinquantasei. (A. B.)

IMENONEMA. (*Bot.*) *Hymenonema* [*Cicoriacee*, Juss.; *Singenesia poligamia uguale*, Linn.]. Questo genere di piante per noi proposto nel Bullettino delle Scienze (febbr. 1817), appartiene all'ordine delle *sinantere*, ed alla tribù naturale delle *lattucee*, quarta sezione delle *lattucee-scorzoneree*, dove lo collochiamo in principio delle *ioseridee*, infra i generi *hedypnois* e *catananche*.

Eccone i caratteri.

Calatide non coronata, in forma di raggio, composta di molti fiori stesi, androgini. Periclinio inferiore ai fiori, cilindraceo, formato di squamme embriciate, addossate, ovali, acute, coriacee, membranose sui margini. Clinanto non appendicolato. Orarj cilindracei, villosi; pappo lunghissimo, composto di dieci squammette quasi uniseriali, uguali, colla parte inferiore alquanto slargata, laminata, membranosa, colla superiore filiforme, grossa, irregolarmente barbata in alto, barbellulata alla base. Stili con due stimmatofori larghi, laminati, quasi membranosi, spatolati.

IMENONEMA DEL TOURNEFORT, *Hymenonema Tournefortii*, Nob.; *Scorzonera græca, saxatilis et maritima, foliis varie laciniatis*, Tourn., *Coroll.*, pag. 36; Voyag. au Levant, tom. I, pag. 223, tab. 223; *Catananche lutea, foliis varie incisis*, Vaill., *Mem. Acad. sc.* (1721),

pag. 216; *Catananche græca*, Linn., *Spec. plant.*, edit. 3, pag. 1142; *Scorzonera elongata*, Willd., *Spec. plant.*, tom. 3, pag. 1507. Pianta erbacea; di radice lunga un piede, grossa quanto il dito pollice, dalla quale s'elevano uno o più fusti alti un piede e mezzo, eretti, villosi, striati, semplici o divisi in ramoscelli quasi nudi; di foglie radicali, lunghe sette o otto pollici, larghe tre o quattro, profondamente lirate pinnatifide, disugualmente crenolate ai margini, cotonose e biancastre di sotto; di foglie cauline fra loro remotissime, molto più piccole delle radicali, cotonose e biancastre di sotto, pinnatifide, con divisioni lanceolate, acute; di foglie superiori solamente dentate sui margini; di calatidi larghe un pollice e mezzo e composte di fiori gialli, solitarie alla sommità del fusto e dei ramoscelli che sono nella parte superiore lungamente peduncoliformi. Questa pianta fu raccolta in Grecia dal Tournefort, sugli scogli in riva al mare. Abbiamo osservati i suoi caratteri generici sopra un esemplare dell'Erbario del Jussieo; ma i caratteri specifici da noi esposti gli abbiam tolti dal Tournefort e dal Willdenow.

** Il Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 116) sostituisca il nome d'*hymenonema Tournefortii*, quello d'*hymenonema græcum* per indicare questa specie. (A. B.)

Imenonema del Desfontaines, *Hymenonema Fontanesii*, Nob.; *Scorzonera aspera*, Desf., *Ann. Mus. hist. nat.*, t. 1, pag. 133, tab. 9; *Scorzonera stylosa*, Pers., *Syn. plant.*, tom. 2, pag. 361. Pianta erbacea; di radice perenne della grossezza d'un dito, a fittone, carnosa, lattescente, che d'ordinario produce più fusti divisi inferiormente in pochi ramoscelli semplici, a scudiscio, diritti o cadenti, leggermente striati, pubescenti, lunghi da dodici a diciotto pollici, guerniti di foglie inferiormente, sparsi superiormente di squammette o fogliolinc corte ed acute, terminati da una calatide. Le foglie sono alquanto ruvide, d'un color cenerino; le radicali e le cauline inferiori son lunghe da quattro a sette pollici, larghe da quattro a nove linee, spatolate, decorrenti sul picciuolo, disugualmente dentate, e spesso ancora quasi pinnate, con piccoli denti interposti fra le divisioni le quali sono distinte, ovali, terminate, alla pari dei denti, da un pelo rigido; le foglie cauline superiori sessili, lanceolate, acute, dentate. Le calatidi, larghe un pollice e mezzo, e composte di fiori gialli, son solitarie all'apice del fusto e dei ramoscelli, ed hanno il periclinio glabro. Questa specie, che poco ci sembra differire dalla prima, fu raccolta nel Levante dall'Olivier e dal Bruguière, ed introdotta a Parigi nel giardino del re, l'anno 1799. Abbiamo osservati i suoi caratteri generici sopra un esemplare dell'Erbario del Desfontaines, il quale di questa pianta pubblicò una descrizione ed una figura da cui abbiamo tolti i caratteri qui riferiti.

** Questa specie ha ricevuto dal Decandolle (*Prodr.*, 7, pag. 117) il nome d'*hymenonema asperum*. (A. B.)

L'*hymenonema* è attribuito al genere *scorzonera* dal Tournefort, dal Jussieu, dal Willdenow e dal Desfontaines, ed è attribuito al genere *catananche* dal Vaillant e dal Linneo. Il Miller che era di quest'ultima opinione, credeva altresì che l'*hymenonema Tournefortii* altro non fosse che una varietà della *catananche lutea*; nel che andava evidentemente errato. Il Tournefort non era lontanissimo dall'opinione del Vaillant, perciocchè nella relazione del suo Viaggio in Levante (tom. 1, pag. 224) dice che per la struttura del seme la pianta in discorso può essere collocata sotto il genere *catananche*. Noi ci avvisiamo come il Vaillant, ch'ella abbia maggiore affinità col *catananche* che col genere *scorzonera*; ma aggiungiamo ancora che debba costituire colla pianta del Desfontaines un genere del tutto distinto. L'affinità naturale dell'*hymenonema* e del *catananche* è principalmente da noi stabilita per la conformazione analoga degli stimmatofori, i quali differiscono da quelli di quasi tutte le altre lattucee. Ma il genere *hymenonema* distinguesi perfettamente dal *catananche*:

1.° Per il periclinio con squamme non sovrastate da una grande appendice scariosa.

2.° Pel clinanto mancante di lunghe fimbrille.

3.° Per il pappo composto di dieci squammettine strette inferiormente, piumose superiormente.

L'*hymenonema* differisce poi dal genere *scorzonera*:

1.° Per gli stimmatofori larghi, laminati, spatolati nell'*hymenonema* e

gracili e semicilindrici nello *scorzonera*.

2.° Per il pappo composto nell'*hymenonema* di squammettine uguali, colla parte inferiore laminata, nuda, colla media barbellulata, colla superiore barbata; mentrechè nello *scorzonera* le squammettine sono sguagliatissime, colla parte inferiore sensibilmente laminata, armata di lunghissime barbe capillari, colla superiore barbellulata solamente. (E. Cass.)

** IMENOPAPPEE. (*Bot.*) *Hymenopappeæ*. Quarta sottosezione che il Cassini stabilisce nella prima sezione della sua tribù naturale delle *eliantee*, caratterizzandola dalla calatide non coronata, dal clinanto non appendicolato. V. ELIANTEE. (A. B.)

IMENOPAPPO. (*Bot.*) *Hymenopappus* [*Corimbifere*, Juss.; *Singenesia poligamia uguale*, Linn]. Questo genere di piante stabilito dall'Heritier, appartiene all'ordine naturale delle sinantere, ed alla tribù naturale delle *eliantee*, prima sezione delle *eliantee-eleniee*, quarta sotto sezione delle *imenopappee*, dove lo collochiamo infra i generi *polypteris* e *florestina*.

Dalle nostre osservazioni sulle due specie del genere *hymenopappus*, e massime sull'*hymenopappus scabiosæus*, studiato nell'Erbario del Jussieu, risulta che i suoi caratteri generici debbono essere espressi nel modo seguente.

Calatide non coronata, di fiori uguali, numerosi, regolari, androgini. Periclinio presso appoco uguale ai fiori, formato di circa dodici squamme irregolarmente bitriseriali, disuguali, ellittiche bislunghe, ottusissime alla sommità, alquanto foliacee, sottili, molli membranose, come scariose, quasi diafane, biancastre, venate; clinanto piccolo, convesso, foveolato, inappendicolato; ovarj conici a rovescio, pluriseriali, armati di peli bicuspidati, colla base assottigliatissima e prolungata inferiormente in un lungo gambo quasi filiforme; frutti maturi, quasi tetragoni, oltre modo ingrossati superiormente, rotondati all'apice, con peli radamente disseminati, con areola apicilare, larghissima, quasi emisferica; pappo notabilmente distante dalla base della corolla, semplice, cortissimo, formato di circa a dodici o quindici piccole squammettine uniseriali, un poco sguagliate, paleiformi, quasi rotonde, ottuse, mutiche, irregolarmente dentellate, membranose, scariose, diafane, striate, glabre, grosse, carnose ed opache nella parte media inferiore. Corolle (bianche) con tubo distintissimo, lungo, gracile, cilindrico, slargatissimo alla base, tutto armato di peli membranosi, glandoliferi alla sommità, con lembo largo, campaniforme, diviso in cinque lacinie lunghe, inarcato in fuori. Antere lunghe, del tutto prominenti, con appendici apicilari larghe, cuoriformi, glandolose. Stimmatofori alquanto acuti alla sommità.

Questo genere paragonato col *polypteris*, pare non ne differisca essenzialmente se non per qualche carattere del pappo, essendo quello del *polypteris* formato di dodici a quattordici grandi squammettine paleiformi, lunghe quanto il frutto, lineari lanceolate, leggermente laciniate, provviste d'un rigido nervo, cuspidate alla sommità, pubescenti all'esterno.

Confrontando poi questo genere col *florestina*, quantunque compariscano entrambi fra loro molto analoghi, massime pel carattere del pappo, pure il genere *florestina* distinguesi sufficientemente da questo in discorso:

1.° Per il periclinio regolare, campanulato o turbinato, formato di circa otto squamme uniseriali, uguali, addossate, fogliacee, caduche.

2.° Per il clinanto piano.

3.° Per gli ovarj bislunghi, non conici a rovescio, nè assottigliati alla base in un lungo gambo quasi filiforme.

4.° Per le corolle con tubo estremamente corto, e con lacinie papillate ai margini.

5.° Per le antere incluse.

6.° Per gli stimmatofori, ciascuno dei quali è sovrastato da un'appendice ben distinta, subulata, ispida alla sommità.

IMENOPAPPO FALSA SCABIOSA, *Hymenopoppus scabiosæus*, Lherit.; *Rothia caroliniensis*, Lamk., *Journ. hist. nat.*, tom. 1, pag. 16 Pianta erbacea, annua; di fusto alto due piedi, eretto, alquanto ramoso, angoloso, guernito, quando è giovane, d'una peluvia lanuginosa che poi si distacca; di foglie alterne, le inferiori picciuolate, le superiori sessili, lunghe da sei a otto pollici, larghe tre, bipinnatifide, con divisioni lanceolate, acute, colla fascia superiore verde, sparsa di punti callosi, colla inferiore cotonosa, bianca; di calatidi lunghe dieci o dodici linee, e composte di fiori bian-

chi, odorosissimi, disposte in corimbo terminale assai lasso, largo otto pollici, con ramificazioni villose, guernite di brattee sparse, lanceolate, acute. Questa pianta, che ha l'apparenza esterna d'una scabiosa, abita la Carolina, ove fu trovata da Andrea Michaux.

L'opuscolo nel quale l'Héritier ha descritto l'*hymenopappus scabiosaus*, è una monografia che non ha altro titolo che il nome del genere, e che manca di data. Tuttavia, noi crediamo che la sua pubblicazione sia anteriore all'anno 1792, nel quale il Lamarck descrisse la medesima pianta, come costituente un genere nuovo, da lui addimandato *rothia*. Il perchè noi seguiamo l'esempio degli altri botanici, i quali hanno accordato la preferenza al nome generico imposto dall'Héritier.

L'*hymenoppapus anthemoides* fu pubblicato nel 1803 dal Jussieu, il quale ne ha data una brevissima descrizione. Egli attribuisce ai frutti di questa specie due pappi, l'interno dei quali sarebbe formato di quattro o cinque squamme ravvicinate a foggia di ciotola, e l'esterno sarebbe formato di peli più corti. In conseguenza, egli crede che questo doppio pappo basterebbe per autorizzare lo stabilimento d'un nuovo genere, ove questo fosse numeroso di specie; e propone d'ammettere nei caratteri generici quello del pappo semplice o doppio, e di distinguere le due specie dal pappo semplice nella prima, doppio nella seconda. Abbiamo diligentemente analizzata una calatide secca di ciascuna delle due specie, e crediamo util cosa di darne qui le descrizioni.

Hymenopappus scabiosaus. Calatide non coronata, di molti fiori uguali, regolari, androgini. Periclinio presso a poco uguale ai fiori, formato di circa dodici squamme irregolarmente bitriseriali, disuguali, ovali, fogliacee, membranose. Clinanto piccolo, convesso, foveolato, non appendicolato. Ovarj conici a rovescio (ingrossanti, quasi tetragoni), di molte strie, armati di lunghi peli bicuspidati, attenuati alla base in un gambo quasi filiforme; pappo semplice, corto, formato di squammettine quasi uniseriali, paleiformi, membranose, scariose, rotondate, irregolarmente denticolate. Corolle irsute per peli membranosi, glanduliferi all'apice, con tubo assai lungo, gracile, cilindrico, con lembo, largo, campaniforme. Antere del tutto sporgenti, con appendice apicilare cuoriforme, ricoperto di glandole. Stili di elianlea.

Hymenopappus anthemoides. Calatide quasi globosa, non coronata, di molti fiori uguali, regolari, androgini. Periclinio presso a poco uguale ai fiori, formato di squamme pauciseriali, disuguali, ovali, fogliacee, coriacee, le interne più grandi. Clinanto conico, non appendicolato, non foveolato, ma sparso di glandole. Ovarj bislunghi, coperti di lunghi peli di color lionato, addossati; pappo semplice, lungo quanto l'ovario e quasi quanto la corolla, formato di squammette pauciseriali, disuguali, paleiformi membranose, ovali, sovrastate da un appendice filiforme, o prolungate in una corta resta. Corolle gialle, analoghe a quelle dell'*helenium*, sparse di glandole con tubo quasi nullo. Antere non sporgenti. Stili analoghi a quelli dell'*helenium*, e per conseguenza a quelli delle *antemidee*.

Paragonando queste due descrizioni, si riconosce:

1.° Che il pappo è ugualmente semplice in ambedue le piante, e che i peli dell'ovario sono stati presi per un pappo esterno, nella seconda specie, la quale per conseguenza può esser legittimamente riferita al medesimo genere della prima.

2.° Che tra i caratteri generici delle due specie vi hanno diverse differenze reali, le quali possono autorizzare a formar due generi distinti. Laonde noi ci siamo risoluti di togliere dagl'imenopappi l'*hymenopappus anthemoides*, Juss., e di farlo tipo d'un nuovo genere, al quale abbiamo assegnato il nome di *hymenoxis*. V. Imenossrea. (E. Cass.)

** IMENOPIRAME. (*Bot.*) *Hymenopyramis*. È un genere presso che ignoto, che il Wallich (*Cat.*, n.° 774) stabilisce sotto questa denominazione, e che è riferito alla famiglia delle *verbenacee*. (A. B.)

IMENOPODI. (*Ornit.*) Moerhing ha assegnata questa denominazione agli uccelli che compongono la prima famiglia del suo Sistema, i quali hanno i diti con una debole membrana. (Ch. D.)

IMENOPOGO. (*Bot.*) *Hymenopogum*. Il Palisot de Beauvois avendo giudicato cosa conveniente di separare la *buxbaumia*, Linn., dalla *buxbaumia aphylla*, Linn., ne fece il suo genere *hymenopogam*, identico col *diphyscium* del We-

her e del Mohr. Ecco i caratteri che gli assegnava: calittra piccola, cucullifor- me; opercolo conico, acuto; cigli riu- niti in una membrana pieghettata; urna ovale, rigonfia lateralmente alla base, fimbriata all'orifizio; tubo corto, col- locato obliquamente. V. Bussaumia, Di- fiscio. (Lam.)

** IMENOPOGONO. (*Bot.*) *Hymenopo- gon*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *rubiacee*, e della *pentan- dria monoginia* del Linneo, così es- senzialmente caratterizzato: calice con tubo obovato, connato all' ovario, col lembo supero, 5-partito, persistente; corolla supera, ipocrateriforme, con tubo prolungato, quasi rigonfio alla fauce, con lembo 5-partito; cinque an- tere sessili sotto la fauce della corolla, incluse; ovario infero, biloculare; ovuli numerosi, embriciati sopra a placente lineari; stilo semplice, con stimma bi- slungo, distinto in due lobi lineari. Il frutto è una cassula bislunga, clavata, di dieci nervi, coronata dal lembo del calice, biloculare, incompletamente bi- valve, colle valve che finiscono con esser bifide nel mezzo; i semi numerosi, com- pressi, lineari, embriciati, appendicolati sopra a placente strettissimamente li- neari.

Questo genere, che non è da confon- dersi coll'*hymenopogum* o *hymenopo- gon* del Palisot, qui sopra descritto (V. Imenopogo), è stato stabilito dal Wallich per la specie seguente.

Imenopogono parasito, *Hymenopogon pa- rasiticus*, Wall. in Roxb, *Flor. Ind.*, 2, pag. 156; Decand., *Prodr.*, 4, pag 351; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 784; Endlich., *Gen. plant.*, pag. 556, n.° 3276. Questa specie; che cresce nelle Indie orientali sugli alberi e tal- volta anche sulle rupi, per cui dovrebbe dirsi piuttosto *hymenopogon pseudo- parasiticus*, è un frutice piccolo, curvo; di foglie opposte, ravvicinate, acumi- nate, membranacee, superiormente pu- bescenti, villose di sotto; di stipole membranacee, ovate acute, cigliate, per- sistenti; di fiori lunghissimi, inodori, pubescenti, disposti in corimbi quasi terminali, tricotomi, bratteati. (A. B.)

** IMENORIA. (*Bot.*) *Hymenoria*. È un genere di licheni, proposto dall'Acha- rius, il quale rientra nel *thelotrema* dell'Acharius stesso, insieme coll'*anthro- carpum* del Meyer. (A. B.)

** IMENOSCIFE. (*Bot.*) *Hymenoscyphæ*. Il Fries distingue sotto questo nome una sezione di pezize appartenenti alla sezione dei *phialea*, cioè delle pezize, che hanno la cupola membranosa o d'una consistenza cerea e glabra all'esterno. Oltre a ciò la cupola nell'*hymenoscy- phæ* è sottile, membranosa, stipitata, e la membrana è fruttifera e grossa.

Questa sezione si divide in parecchie sottosezioni, e seconda della forma che ha la cupola. La *pezisa fructigena*, Bull., la *pezisa echinophila*, Bull., e la *pezisa coronata*, Bull., senza annove- rar qui moltissime altre pezize, appar- tengono a questa sezione e crescono sugli alberi andati male, sui piccoli ramo- scelli e sulle erbe secche. (A. B.)

** IMENOSCIFO. (*Bot.*) *Hymenoschy- phus*. Espressione sinonima d'imeno- scife. (A. B.)

** IMENOSFACE. (*Bot.*) *Hymenosphace*. Seconda sezione, o sottogenere stabilito dal Bentham (*Labiat.*, pag. 214) nel ge- nere *salvia*, ed ammesso dall'Endlicher. I caratteri onde è distinto sono i se- guenti: calice campanulato, col labbro superiore bitrifido, coll'inferiore bifido, coi lobi tutti quasi uguali, membranacei, dilatati, venosi; corolla col tubo amplio, peloso, annulato-interno, col labbro su- periore quasi falcato, compresso, coi lobi laterali dell'inferiore patenti.

A questa sezione o sottogenere si riferiscono diversi suffrutici o più di rado erbe, le più volte bianchicce, in- digene della regione mediterranea e del capo di Buona-Speranza. (A. B.)

** IMENOSOMO, *Hymenosoma*. (*Crost.*) Genere dell'ordine dei Decapodi, fami- glia dei Brachiuri, tribù dei Triango- lari, stabilito da Leach e che contiene diverse specie del genere Maia di La- treille, dal quale si distingue per la singolare depressione e per l'attenua- mento della parte superiore del guscio, e per il suo termine in un rostro bre- vissimo ed intero. Leach ha fondato questo genere su parecchie specie tro- vate alla Nuova Olanda. Il Museo di Parigi ne possiede due specie, una delle quali è del capo di Buona Speranza, e l'altra dell'Isola di Francia. V. la Tav. 853. (Guérin, *Diz. class. di St. nat.*, *tom.* 8, *pag.* 462.)

** IMENOSPORE. (*Bot.*) *Hymenospora*. L'ordine di licheni, che il Reichenbach (*Consp.*, 21) indica con questo nome, rientra negli *hymenothalami* del Fries. V. Imenotalami. (A. B.)

IMENOSSIDE. (*Bot.*) *Hymenoxys* [*Corimbifere*, Juss., *Singenesia poligamia uguale*, Linn.]. Questo genere di piante della famiglia delle *sinantere* da noi stabilito fino dal 1828 per l'*hymenopappus anthemoides* del Jussieu, appartiene alle nostra tribù naturale delle *eliantee*, prima sezione delle *eliantee-eleniee*, quarta sottutribù delle *imenopappee*, dove lo collochiemo infra i generi *cephalophora* e *polypteris*. I caratteri che lo distinguono sono stati per noi osserveti sopra una calatide secca, appartenente all'esemplare autentico, conservato nell'Erbario del Jussieu, e sono i seguenti:

Calatide quasi globolosa non coronata; di fiori ugusli, numerosi, regolari, androgini. Pericliniop resso a poco uguale ai fiori, formato di squamme paneiseriali, addossate, disuguali, obovali, quasi spatolate, un poco acute alle sommità, coriacee fogliecee, opache, grosse, rigide, le interne più grandi. Clinanto grande, conico, non appendicolato, non foveoleto, ma reticolato e guernito di glandole Ovarj bislunghi, quasi cilindracei, tutti rivestiti d'uu folto strato di lungbissimi peli eretti, addossati; pappo semplice, lungo quauto l'ovario e quanto la corolla che ne resta inviluppata come dentro a uno stuccio, formatu di cinque u sei squamettiue uniseriali, presso a poco uguali, lungbissime, larghissime, che si ricuprono vicendevolmente ai margini, paleiformi, ovali, bislunghe o lanceolate, membranose, diafane, glabre, rigide, intiere ai margini, acuminate, cuspidate e come aristate o spinescenti all'apice. Corolle (gialle araneione) quasi cilindracee, alcun poco infundibuliformi, glandolose, sparse di peli membranosi, con tubo largo; appena esternamente distinto dal lembo, con lembo diviso all'apice in cinque lobi cortissimi, eretti. Antere corte, del tutto incluse, con appendici apicilari quasi lineari. Stimmatufori troncati, ingrossati all'apice.

Il nome *hymenoxys*, ebe significa *membrane acute*, allude alle squammettine del pappo. Potrebbe pure adottarsi il nome d'*oxypappus* che sigoifica pappo acuto, o quello d'*hymenoxypappus*, che significa pappo di membrane acute.

Il Jussieu attribuiva si frutti del suo *hymenopappus anthemoides* due pappi, l'interno dei quali sarebbe formato di quattro o cinque squamme ravvicinate a foggia di ciotola, e l'esterno sarebbe formato di peli più corti. In conseguenza di ebe egli credeva che questo doppio pappo basterebbe per avvalorare lo stabilimento d'un nuovo genere quando l'*hymenopappus* fosse ricco di specie; e proponeva d'ammettere nei caratteri generici quello del pappo semplice o doppio, e di distinguere le due specie (*hymenopappus scabiosæus* e *hymenopappus anthemoides* dal pappo semplice nel primo, doppio nel secondo. Per effetto di questa avvertenza del Jussieu, il Kunth (*Nov. gen.*, 4, pag. 261) ha dubitato se l'*hymenopappus anthemoides* appartenesse difatto al genere *hymenopappus*. Abbiamo accuratamente enalizzata una calatide secca di ciascuna delle due specie, ed è per noi divenuto evidente

1.° Che il pappo è in pari grado semplice nell'una e nell'altra.

2.° Cbe i peli dell'ovario sono stati presi per un pappo esterno nella seconde.

3.° Che trai caratteri generici di queste due piante vi sono parecchie reali differenze, ebe possono autorizzare e formare due generi distinti.

È inutile di eegnalar qui tali differenze, perocchè agevolmente le riconosceranno i nostri lettori, confroutando le respettive descrizioni generiche dell'*hymenoxys* e dell'*hymenopappus*.

Il nostro genere he la maggiore affinità col *cephalophora*, ravvicinaudosegli molto per la calatide quasi globosa, per le corolle gialle; ma se ne distingue bastantemeute per il periclinio non reflesso, per il clinanto non emisferico, e all'incontro conico e moltissimo analogo con quello del genere *bellis*, ec. (E. Cass.)

** Le imenossidi sono piante erbacee americane, erette, ramose, leggiermente glabre, che confricate esalano l'odore delle antemidi, di foglie alterne, o (il che è più di rado) opposte sul medesimo fusto, pluripartite in lobi lineari; di rami nudi peduncoliformi all'apice; di corolle gialle.

Questo genere è stato emmesso dal Decandolle, il quale lo arricchisce di tre specie, che ei distribuisce in due distinte sezioni.

Sezione Prima.

Imenossidi vere, *Euhymenoxys*, Decand.

Calatidi discoidee-omogenee.

Imenossida antemoida, *Hymenoxys anthemoides*, H. Cass., *in* Decand., *Prodr.* 5, pag. 661; *Hymenopappus anthemoides*, Juss., *Ann. Mus. Par.*, 2, pag. 426; *Cephalophora anthemoides?* Less. *Syn.* 240; et *Linnæa* (1831) pag. 518. Questa specie, trovata dal Commerson presso Buenos-Ayres, ha l'abito della camomilla; il fusto erbaceo, alto mezzo piede; le foglie alterne, lineari, decomposte; i ramoscelli ascellari terminati ciascuno da una calatide. Il Persoon, nella sua *Synopsis Plantarum*, attribuisce a questa pianta le foglie decurrenti: lo che è certamente un errore tipografico, essendo stata posta la parola *decurrentibus* in luogo di *decompositis*.

La *cephalophora anthemoides*, Less. pare diversifichi da questa specie solamente per il periclinio raggiato.

Imenossida dell'Haenke, *Hymenoxys Hænkeana*, Decand., *Prodr.* 5, pag. 661. Questa sinantera che l'Haenke raccolse al Perù, si distingue per il periclinio colle squamme ellittiche, alquanto ottuse. Ha il fusto terete, divaricato-ramoso; le foglie pennato-partite, colle rachide e coi lobi lineari intierissimi.

Sezione Seconda.

Ossipappo, *Oxypappus*, Decand.

Calatidi raggiate.

Oss. Questa sezione contiene le specie della terza sezione del genere *cephalophora*, Less. *Syn.*, 240.

Imenossida odorosa, *Hymenoxys odorata*, Decand., *Prodr.*, 5, pag. 661; Deless., *Ic. sect.*, 4, tab. 42; Steud., *Nom. bot*, edit., 2, tom. 1, pag. 785; *Cephalophora anthemoides*, Less., *Linnæa* (1831) pag. 518; et *Syn.*, 240, *excl. syn. Linn.* Ha le foglie molto più tenuemente pinnato-partite di quelle della prima specie; i peduncoli d'una lunghezza dupla o tripla di quella delle foglie; i periclinj con squammette lanceolate acuminate. Il Berlandier la raccolse al Messico.

Imenossida crisantemoide, *Hymenoxys chrysanthemoides*, Decand., *Prodr.*, 5, pag. 661; Steud., *Nom. bot.*, edit. 2, tom. 1, pag. 785; *Actinea chrysanthemoides*, Kunth, *in* Humb. et Bonpl., *Nov. gen. Am.*, 4, pag. 278, tab. 411. Questa specie scoperta al Messico presso Meran dall'Humboldt e dal Bonpland, distinguesi pel fusto forse erbaceo, ramoso, policalatide, glabro, villoso pubescente all'apice; per le foglie picciuolate, quasi pubescenti, quasi pinnatolobate pluripartite in lobi lineari, per i rami nudi all'apice, monocalatidi, per il periclinio con squamme biseriali, per il pappo con cinque squamme acuminate subulate.

Il Drumond ha osservata a San-Filipe de Taxas una sinantera erbacea molto ramosa, della quale l'Hooker (*Ic. pl.*, 3, pag. 146) ha formato la sua *hymenoxys linearifolia*. Comparisce pelosa veduta colla lente; ha le foglie alterne, lineari, intiere ed anzi intierissime; i pedicelli terminali uniflori; la calatide raggiata; il periclinio con squamme irsute; le squamme del pappo in numero di cinque o sei, ovato acuminate, lungamente cuspidate. (A. B.)

** IMENOSTACHIDE. (*Bot.*) *Hymenostachys*. Il Bory de St.-Vincent propose, con certa esitanza, un genere particolare per alcune specie di tricomane degli autori, sotto la denominazione generica d'*hymenostachys*, collocandolo nel suo ordine delle *imenofillee*. A questo genere, della famiglia delle *felci*, egli assegnò per caratteri presso a poco quei medesimi del *trichomanes*, ad eccezione dell'involucro, il quale, della medesima sostanza delle frondi, è fissato ai margini delle frondi fertili, lungo la continuazione del nervo, la columella del quale è come una prolungazione, e che biforcandosi concorre a formare un urceolo con una valva piana.

Come tipo del suo *hymenostachys*, il citato autore segnalò la specie seguente.

Imenostachida di frondi diverse, *Hymenostachys diversifrons*, Bory, *Dict. class.*, tom. 8, pag. 462. Questa felce ha le frondi sterili pennatofesse, le fruttifere strettissime, lineari e più lunghe, con gli urceoli posti ai margini, e stivati tra loro per modo da formare una spiga compressa a foggia di lamina d'un aspetto singolare e molto più lungamente stipitata delle frondi sterili

che sono cortissimamente stipitate. V. la Tav. 630 *bis*. Questa bella felce fu scoperta dal Poiteau, il quale la portò dalla Guiana, dove cresce nelle foreste sul terriccio dei vecchi alberi.

Il Rudge, dice il Bory de St.-Vincent, aveva conosciuta la spiga di questa felce, la quale egli trovò in un erbario fatto alla Guiana da un francese e portato via da un corsaro britannico che glielo vendè. L'Inglese botanico non ebbe il minimo scrupolo di pubblicare le nuove specie di piante che vi trovò, e che tuttavia non gli appartenevano, perocchè delle cose scientifiche non è come delle cose di commercio. Le sue descrizioni sono per la massima parte molto incomplete, perchè il Rudge ha mancato di moltissime indispensabili indicazioni, le quali soltanto dal derubato viaggiatore si potevano avere. Perocchè diverse frondi fertili di *feea polypodyna* si trovavano mescolate fra quelle dell'*hymenostachys* dal corsaro involata, il Rudge non vide esse che un sol vegetabile, le cucì con un filo in un bel fascetto e le fece intagliare come una sola pianta, sotto il nome di *trichomanes elegans*.

Questo genere non è ammesso dall' Endlicher (*Gen. pl.*, pag. 64), il quale lo rilascia nel *trichomanes* insieme col genere *feea* del Bory. (A. B.)

** IMENOSTILIO. (*Bot.*) *Hymenostylium*, genere di muscoidee, stabilito dal Bridel (*Bryol.*, 1, pag. 81) per una sola specie, nativa del Nepal, cespugliosa ed epigea, che presso l'Hooker (*Musc. exot.*, tab. 153) è un gionostomo. I caratteri di questo genere sono i seguenti: calittra cuculliforme; sporangio terminale, uguale alla base; opercolo rostrato; stoma non dentellato. (A. B.)

** IMENOSTOMIA. (*Bot.*) *Hymenostomia*. Il genere di polipodiacee, che il Gaudichaud ha proposto sotto la denominazione d'*hymenotomia*, trovasi indicato con quella d'*hymenostomia* nell'indice dei *Gen. plant.* dell' Endlicher. V. Imenotomia. (A. B.)

** IMENOSTOMO. (*Bot.*) *Hymenostomum*, genere di *muscoidee* stabilito da Roberto Brow (*Trans. Linn. soc.*, 12, pag. 572), e così caratterizzato: calittra cuculliforme; sporangio terminale, uguale alla base; opercolo conico; stoma quasi obliquo, non dentellato, coll'epifragma chiuso nel centro che poi svanisce.

Le specie a questo genere appartenenti sono muscoidee perenni, europee ed epigee. Presso l' Hedwig (*Musc. frond.*, 3, tab. 13; et *Spec.*, tab. 3; fig. 8-11) figurano nel genere *gymnostomum*. (A. B.)

** IMENOTA (*Bot.*) *Hymenota*. Il Decandolle (*Prodr.*, 2, pag. 110) distingue con questo nome una sezione da lui stabilita nel genere *pultenaea*. V. Pultenea. (A. B.)

** IMENOTALAMI. (*Bot.*) *Hymenothalami*. Ordine di licheni stabilito dal Fries, e al quale si riferiscono gli *hymenocarpi* del Meyer o le *hymenospora* del Reichenbach. Quest'ordine è caratterizzato da un apotecio aperto, da un nucleo persistente, ascigero, e in forma di disco.

Gli imenotalami comprendono venti generi distribuiti in quattro distinte tribù, dette delle *collemacee*, delle *lecidinee*, delle *parmeliacee* e delle *usneacee*.

I generi sono i seguenti: *micarea*, Fries; — *ephebe*, Fries; — *collema*, Hoffm.; — *leptogium*, Fries; — *conodonium*, Ehrenb.; — *lecidea*, Achar.; — *patellaria*, Pers.; — *baeomyces*, Pers.; — *cladonia*, Hoffm.; — *sterocaulon*, Schreb.; — *gyalecta*, Achar.; — *dirina*, Fries.; — *parmelia*, Fries.; — *stricta*, Schreb.; — *peltigera*, Willd.; — *cetraria*, Achar.; — *roccella*, Decand.; — *ramallina*, Achar.; — *evernia*, Achar.; — *usnea*, Hoffm.

Quest'ordine finisce la serie dei licheni, e serve come di passaggio alla classe dei funghi. (A. B.)

IMENOTECI e IMENOTECHI [Fossili]. (*Bot.*) *Fungi hymenotheci*. Nome della seconda sezione dell'ordine primo dei *ginnocarpi* nella classe dei funghi, giusta il metodo del Persoon. V. Fossili, tom. XI, pag. 1240. (Lem.)

** IMENOTECIO. (*Bot.*) *Hymenothecium*. È un genere di graminacee stabilito dal Lagasca per quattro specie, due delle quali nuove, e le altre due tolte dai cinosuri del Cavanilles. Esse sono l'*hymenothecium quinquesetum*, Lag.; l'*hymenothecium unisetum*, Lag.; l'*hymenothecium tenellum*, Lag., o *cynosurus tenellus*, Cav., o *lamarckia tenella*, Decand.; l'*hymenothecium trisetum* Lag., o *cinosurus gracilis*, Cav.

Tre di queste quattro specie sono originarie del Messico, cioè l'*hymenothecium trisetum*, l'*hymenothecium quinquesetum* e l'*hymenothecium unisetum*. Figurano ora nel genere *ægopogon*. V. Egopogno. (A. B.)

** IMENOTOMIA. (*Bot.*) *Hymenotomia*. È un genere di felci proposto dal Gaudichaud (*Voy. Freyc.*, 378, tab. 16-18) e appartenente all'ordine delle *polipodiacee*, ed ora costituente, insieme collo *schizoloma* dello stesso autore, una seconda sezione nel genere *lindsæa* del Dryander. V. Lindsea. (A. B.)

IMENOTTERI, *Hymenoptera insecta*. (*Entom.*) Uno dei nomi sotto i quali indicasi, secondo Linneo, un grand'ordine, una divisione principale della classe degli insetti che hanno sei zampe, e più comunemente quattro ali nude, a nervosità longitudinali, le di cui inferiori sono più corte e più strette delle superiori alle quali si attaccano, ed una bocca con mandibule distinte, con mascelle ed un labbro che formano con la loro riunione una specie di tromba o di succiatoio chiamato lingua, e le di cui femmine hanno per lo più l'addome terminato da un aculeo o da una trivella.

Questo nome desunto da due vocaboli greci ὑμήν-ένος, membrana, e πτερόν, ali, era necessario che fosse introdotto nella scienza per distinguere fra loro gli ordini degli insetti alati senz'elitre, che Lister aveva già ravvicinati sotto il nome collettivo d'Analitri, per opposizione ai Coleotteri; alcuni dei quali hanno quattro ali ed altri due solamente. Fra i primi, si distinguono tre ordini: 1.° i *Lepidotteri*, che hanno le ali coperte di scaglie imbricate, e comparisconо come pulverulente e farinose; 2.° i *Nevrotteri*, e 3.° Gli *Imenotteri*, che hanno le ali nude; alcuni, a dir vero, a nervosità reticolate o a maglie, ed altri a nervosità per lo più allungate, che formano cellule isolate costantemente regolari nei differenti generi. Il qual carattere desunto unicamente dalla forma delle ali non essendo esso solo sufficiente, Geoffroy aveva riunito questi due ordini sotto il nome comune di *Tetratteri*; ma considerando la presenza d'un aculeo o d'una trivella nelle femmine, e nel tempo stesso la forma delle parti della bocca e le metamorfosi, quest'ordine degli imenotteri è per l'affatto naturale come frappoco vedremo.

Il Fabricio, con lo stabilire, nel suo sistema fondato sulla disposizione delle parti della bocca, le così da lui dette assai impropriamente classi degli insetti, ravvicinò, sotto il nome di *Sinistati*, gli insetti più bizzarramente riuniti per la sola analogia della disposizione delle parti della bocca, cioè, crostacei, miriapodi, forbicine che indicava sotto il nome di *elinguia* (senza lingua); mentre sotto il nome di *Synistata linguaria*, ravvicinava i veri imenotteri dei quali pubblicò poi la disposizione sistematica sotto il titolo di *Systema Piezatorum*, *secundum ordines*, *genera*, *species*, Brunswick, 1804. Volendo indicare con questo nome di piezati le forme compresse delle mascelle, le quali, nella maggior parte degli imenotteri, formano una specie di vagina al labbro inferiore, che si allunga per costituire una lingua propria a succhiare il sugo dei fiori, dalle voci greche πιέζω o πιέζομαι, io comprimo, io deprimo.

Ora tutti gli entomologi hanno adottata questa divisione principale della classe degli insetti, ed il nome d'*imenotteri*, quantunque insufficiente, poichè indica soltanto la disposizione delle ali, le quali mancano in alcuni individui dell'ordine, è assegnato a tutti gli insetti che presentano gli altri caratteri da noi indicati sul principio di quest'articolo.

Alla parola Insetti vedremo le analogie che collegano quest'ordine, dapprima coi lepidotteri per il modo di metamorfosi, e per le analogie di costumi fra le mosche a sega e diverse bombici, i bruci delle quali si cibano sulle piante e si filano un bozzolo; quindi coi nevrotteri per le sole apparenze esterne: tutti gli altri ordini essendone essenzialmente lontani per la loro organizzazione; talchè l'ordine degli imenotteri, che Aristotele sembra aver riconosciuto, è uno dei più distinti e dei più naturali fra gli insetti.

Gli imenotteri sono adunque insetti a mandibule ed a mascelle; a quattro ali nude, membranose, venate longitudinalmente, le inferiori delle quali seguono, scostandosi dal corpo, i moti delle superiori alle quali si attaccano, e che hanno tutti cinque articoli ai tarsi.

Prima d'entrare nelle particolarità che deve somministrarci la storia generale degli insetti di quest'ordine, è necessario il far conoscere che sembra esser

diviso in due gruppi principali, uno dei quali riunisce tutte le specie che hanno il ventre, o l'addome, sessile o attaccato immediatamente al corsaletto, invece d'essere riunito al petto per un peduncolo strettissimo, come vedesi, per esempio, nelle vespe e nelle api. Tutti gli insetti di questo sottordine provengono da una larva chiamata falso brucio ch'è fornita di zampe, provvede da sè stessa alla propria sussistenza, e della quale non si sono occupati i genitori che nel tempo in cui l'hanno depositata in un luogo conveniente e sotto la forma d'un uovo. Una sola famiglia comprende gli insetti di questo sottordine, e siccome le femmine portano all'estremità del ventre, talvolta in modo apparente, talora in una specie di fessura o di canale, uno strumento che serve, ad un tempo, per via delle sue dentellature, a segare la scorza o l'involucro dei vegetabili, e per via dei pezzi che l'accompagnano e che possono slargarsi, a dirigere l'uovo in un punto ed in una data situazione, sono stati chiamati questi insetti, per tal disposizione, *uropristi* o *serricaudi*, o più impropriamente *mosche a sega*.

In tutte le altre famiglie, il ventre è peduncolato o unito al corsaletto per via d'uno o di più anelli più sottili, più stretti. Tutti questi imenotteri provengono da larve che mancano di zampe, e che sono, per conseguenza, nell'assoluta necessità di rimanere nel luogo in cui le ha posta la madre sotto la forma d'uova o di germi. La maggior parte, destinati a vivere sotto questa forma di larve in luoghi privi d'aria o di luce, sono bianchi o scoloriti: il loro corpo è molle, quasi immobile. Se i loro genitori non li hanno situati in circostanza bastantemente favorevoli da farsì che il nutrimento si presenti per così dire da sè stesso alle loro bocche, hanno cura di portar loro una specie d'imbeccata, a guisa degli uccelli; e, per tal punto, questo secondo gruppo degli imenotteri ci offre le maggiori differenze ove si proceda ad osservarli nelle diverse famiglie.

Alcuni, come le vespe e le api, costruiscono con molta arte, per sè e per le loro larve, veri edifizii. Si riuniscono in società più o meno numerose, onde occuparsi in comune dell'educazione degli individui dalla loro razza, per proteggerli e difenderli. Fra questi individui vi sono dei maschi e delle femmine in maggiore o minor quantità; e fra le ultime, sono non poche condannate, fino dai primi giorni della loro nascita, ad un'assoluta sterilità. Non hanno gli organi esterni che possano permettere ad esse la riproduzione dei loro simili, ma il sentimento dell'amor materno non è in loro estinto, e questo le muove ad assumersi l'educazione degli individui provenienti da una o più femmine feconde, dei quali divengono le nutrici e le protettrici; obbediscono, per un istinto ammirabile, a leggi dettate dalla natura, e tutta la loro organizzazione sembra modificata dalle circostanze dei loro costumi, del loro bisogno attuale o futuro, e del clima che sono destinate ad abitare, per lo che sembrano vivere sotto un governo ginocratico.

In altri imenotteri, come nelle formiche, che vivono eziandio in società numerose, le femmine neutre sono incaricate egualmente di tutte le cure domestiche; costantemente prive d'ali, sono dotate della destrezza, dell'agilità, della forza. Si riuniscono per costruirsi abitazioni comuni, idonee al loro genere di vita ed alla conservazione della loro progenie. Si riuniscono in colonie per farsi guerra, e ritengono in stretta schiavitù quelle che hanno fatte prigioniere condannandole ai lavori interni. Allevano ed alimentano convenientemente in specie di stabuli, altri insetti che esse custodiscono per dissugarli ed ottenerne un alimento certo nei tempi di carestia, come noi tenghiamo, in domesticità, le vacche, le capre e le pecore. Cibano da loro medesime le larve delle femmine, dei maschi e degli individui neutri, e le proteggono per tutto il tempo che siffatti individui possono essere utili o necessarii alle società, costituendo così vere repubbliche ove tutto è in comune.

Altri, come le sfegi ed i calabroni, che, sotto la forma d'insetti perfetti, si cibano principalmente degli umori melati che loro somministra il nettario dei nostri fiori, sono peraltro richiamati a fare una guerra d'esterminio a certe razze d'animali, ai ragni, ai bruci, ed alle larve di molti altri insetti. Quando si sono impadroniti di qualcuno di questi animali, o lo mutilano tagliandogli le membra, o gli tolgono la facoltà di cibarsi pungendolo col loro aculeo, ed

allorchè lo hanno paralizzato e reso incapace di difendersi, sebbene suscettibile di conservare la propria esistenza, lo trasportano in aria, a guisa degli uccelli di rapina, per andare a deporlo in un nido precedentemente preparato, e seppellirlo presso l'uovo che deve perpetuare la loro razza. Quest' uovo non tarda a nascere; la larva che produce penetra, senza resistenza, nei corpi di questi insetti semivivi i quali peraltro, non essendo per l'affatto morti, possono conservarsi per qualche settimane, senza provare le alterazioni che subiscono i cadaveri; e, per un istinto ammirabile, il numero di siffatte vittime così sacrificate all'esistenza d' una sola larva è stato, per così dire, precedentemente calcolato, secondo lo sviluppo che essa deve acquistare prima di assumere la forma di ninfa.

Gli icneumoni e gli altri insetti della medesima famiglia ci presentano particolarità di costumi ancor più ammirabili. Le femmine depongono i rudimenti della loro progenie alla superficie o nell'interno del corpo degli altri insetti, allorchè sono essi sotto la forma d'uova, di larve o di ninfe. Il vermicciattolo apodo che ne proviene si ciba, dapprima, del grasso dell'insetto; quindi, investe gli organi più importanti, e distrugge così la vita dell'animale nel quale sviluppasi da parasito, o solo, ovvero con individui delle medesima razza o d'un'altra specie.

Finalmente, le cinipedi, le diplolepi depongono le loro uova sotto l'epidermide, nel tessuto medesimo dei diversi organi dei vegetabili. Le piaghe che producono richiamano in quel punto, per una specie d'irritazione o di malattie, i sughi del vegetabile che si stravasano e vi producono allora dei tumori o delle galle, nell'interno delle quali le piccole larve si alimentano, si sviluppano e si trasformano per dar luogo al medesimo fenomeno, prediligendo, a quanto sembra, ciascuna specie di cinipede una qualche parte dello stesso vegetabile.

Abbiamo indicati i costumi della maggior parte delle famiglie dell'ordine degli imenotteri, e possiamo prevedere come abitudini, cotanto variate, han dovuto dar luogo a differenze nelle forme di questi insetti.

Le quali modificazioni rendono più difficile lo studio degli insetti di quest'ordine. Infatti, i maschi spesso differiscono molto dalle femmine, non solo nella grandezza o nel volume, ma ancora nei colori e nella forma generale. Gli individui neutri, che sono femmine prive degli attributi comuni al loro sesso, offrono inoltre alcune differenze nella disposizione generale del loro corpo o delle loro parti, ed essi spesso nella mancanza delle ali delle quali sono raramente privi i maschi; talchè la descrizione d'una specie richiede talvolte, come nelle api e nelle formiche, l'esposizione dei caratteri delle tre specie d'individui. Non essendo ancora giunta a farli conoscere neppure la stessa osservazione, è avvenuto che insetti appartenenti alla medesima specie, sono stati riguardati e descritti come animali differenti.

È cosa probabile che le larve degli imenotteri cambino di pelle, o mudino, come la maggior parte di quelle degli altri insetti; ma non v'è stata peranco fatta l'osservazione, tranne nei falsi bruci che producono le mosche a sega. Forse la condizione di stento nella quale si trova maggior parte delle altre larve apode non ha concesso l'assicurarsi del cambiamento di pelle che realmente non trovasi nelle cellule distinte, ove alcune larve, come quelle dell'ape muratora e della sfege figulo, sono state rinchiuse dei loro genitori con una certa quantità di provvisioni.

Ma tutte queste larve si trasformano in crisalidi, e la maggior parte si filano un bozzolo d'una seta finissime e così trasparente, da rassomigliare ad una specie di pellicola e di membrana. Il qual bozzolo è molto solido, composto di più strati distinti, e d'un tessuto tanto più fitto e delicato, quanto più essi sono interni, come possiamo vedere nei bozzoli delle cimbeci e delle ilotome. Del resto, i bozzoli hanno tanto maggior solidità quanto più sono, per la natura delle circostanze della loro formazione, esposti alle ingiurie esterne. Nelle formiche, per esempio, danno alla ninfa che racchiudono l'apparenza d'un nuovo ellittico le di cui due estremità sono della medesima grossezza.

Nei piccoli icneumoni che vivono in famiglia nei bruci, e che in questi ultimi tempi sono stati riferiti dal Fabricio al genere Critto, le larve filano in comune una specie di bozzolo sericeo, sotto il quale ciascuna di esse se ne

costruisce poi uno distinto, mentre quelle delle cinipedi e delle diplolepi non sembrano abbisognare di questo involucro, essendo già protette dal tumore più o meno solido che la loro presenza ha fatto nascere nei vegetabili.

Le ninfe degli imenotteri sono presso appoco immobili; tutte le loro parti sono in uno stato di mollezza e di scorciamento, che permette nonostante il distinguere al difuori tutte le parti del loro corpo: la testa con le sue antenne e le parti della bocca che riposano in avanti e sotto le zampe; il corsaletto, coi rudimenti delle ali, e composto delle sue tre parti più o meno sviluppate, secondo i generi; le tre paia di zampe; gli anelli dell'addome. Ma tutta la superficie di queste ninfe sembra spalmata d'una specie di vernice che è una vera membrana d'un'estrema tenuità. Del resto, in tale stato, le ninfe degli imenotteri somigliano a quelle degli insetti coleotteri. Non si cibano più: sono inattive, dapprima assai molli e bianchissime; divengono sempre più consistenti e colorite, finchè abbiano acquistata tutta la solidità di cui abbisognavano.

Il corpo degli imenotteri si divide in parti analoghe a quelle di tutti gli altri insetti alati; in testa, corsaletto, addome e membra. Le sole particolarità notabili sono le seguenti:

Alla testa, le antenne variano considerabilmente, non solo per la forma che caratterizza certi generi, ma ancora per la disposizione e lo sviluppo negli individui della medesima specie, ma di sesso differente. Il numero dei loro articoli varia considerabilmente; talchè ve ne sono dei cortissimi di tre a cinque pezzi, e dei lunghissimi di diciassette a trenta, come in qualche icneumone. Talvolta, queste antenne sono clavate, fusiformi, setacee, o filiformi; semplici o composte, a pettini, a pennacchi o ramose, diritte o a spirale tratto, quasi immobili in alcuni casi, e vibratili in altri: ogni genere offre intorno a ciò qualche differenza.

L'inserzione delle antenne presenta pure molte modificazioni relative alla loro posizione, sopra, sotto o fra gli occhi, che sono per lo più composti o sfaccettati, rotondi, ovali, o reniformi, ordinariamente più grossi nei maschi, nei quali, come in quelli delle pecchie, occupano quasi tutta la testa.

La maggior parte degli imenotteri hanno, sulla sommità della fronte, tre occhi lisci o punti lustri, disposti a triangolo, che si addimandano stemmi.

Le parti della bocca degli insetti di quest'ordine presentano molte modificazioni, in quanto alla forma; poichè il loro numero è presso appoco il medesimo. Un labbro superiore, due mandibule, due mascelle spesso lunghissime, che formano una specie di vagina o di stuccio al labbro inferiore, il quale pur si allunga in alcune specie per formare una lingua o una tromba, nella di cui composizione i palpi massillari e labiali, formati di più articoli, costituiscono apparecchi assai complicati che sono stati principalmente descritti all'articolo Ape.

Il corsaletto degli imenotteri è evidentemente composto di tre pezzi in generale assai distinti. Il primo, che sostiene il primo paio di zampe, ha, sovente, la forma d'un collare, e non si estende verso il dorso o la parte superiore del corsaletto, tranne in qualche genere, come nelle crisidi e nelle parnopi. Succede il vero corsaletto che sostiene le ali, e le zampe medie e posteriori; finalmente, il terzo pezzo, che è stato chiamato metatorace, col quale si confonde, o che presentasi sotto la forma d'uno scutello più o meno esteso.

Il ventre o l'addome, composto di cinque a nove segmenti di forma variabile, è talvolta sessile o applicato immediatamente al corsaletto, come nelle tentredini; talora, e le più volte, sostenuto da un peduncolo molto distinto, come in alcune vespe, nei feni, negli icneumoni; ma ciò che caratterizza principalmente gli insetti di quest'ordine, è lo strumento del quale sono armate le femmine e molte neutre, e che serve al parto; talvolta sotto la forma d'una trivella composta di tre pezzi scagliosi, i due esterni dei quali servono di vagina, ed un terzo medio o intermedio varia per la disposizione della sua estremità, essendo o acuminato o troncato e dentellato sopra, sotto ed anco ai lati; e finalmente alle volte questi medesimi pezzi sono molto più corti, più tosti e più appuntati; nel qual caso formano il così detto Aculeo. V. Aculeo.

In alcune specie, come nelle crisidi, la trivella è formata di una serie di tubi che rientrano gli uni negli altri, e che possono allungarsi come il tubo

d'un canocchialetto, con una punta acutissima alla sua ultima estremità.

Nei maschi che, per la maggior parte, mancano d'acoleo, questo strumento è rimpiazzato da un apparato analogo, ma i di cui pezzi, disposti in altra guisa, servono al ravvicinamento dei sessi ed all'opera della fecondazione.

Le zampe degli imenotteri sono composte, presso appoco, dei medesimi pezzi di quelle dei coleotteri. L'anca, la coscia, la gamba ed il tarso. I quali pezzi differiscono per la lunghezza, per la disposizione e per le forme. Così il tarso anteriore è dilatato nei maschi di alcuni calabroni, mentre nelle api neutre presenta tal conformazione quello delle zampe posteriori. Le gambe sono villose, dentellate, spinose, con spazzolette, con penicilli, scanalate, depresse, rotonde, secondo i costumi e gli usi ai quali queste parti sono destinate.

Le ali, le di cui superiori sono, come abbiamo già detto, più larghe e più lunghe delle inferiori, sono articolate sul pezzo medio del corsaletto; e quivi presentano una specie di scaglia, di omoplato, di forma differentissima nei generi. Queste ali medesime presentano areole o spazii cellulosi, compresi fra le nervosità che hanno offerto a Jurine le basi d'un metodo di classazione, stabilito principalmente sulle differenze che somministrano le cellule, le quali succedono immediatamente alle due grandi nervosità longitudinali esterne, una delle quali è detta radiale, e l'altra cubitale.

La maggior parte degli autori hanno divisi gli imenotteri in due gruppi principali, quello cioè delle mosche a sega che hanno una trivella, e quello degli aculeati. Presenteremo qui l'analisi del metodo giusta il quale dividiamo quest'ordine in nove famiglie naturali.

La prima famiglia, che è quella degli *uropristi* o *serricaudi*, rinnisce tutti i generi nei quali l'addome è della medesima lunghezza del corsaletto; le di cui femmine recano una trivella, ed hanno le antenne non fratte o genicolate ad angolo, come nelle vespe e nelle formiche; tali essendo le teutredini o mosche a sega.

In tutte le altre famiglie, il ventre è articolato sul corsaletto per mezzo d'un anello più stretto; ma, in alcune, il labbro inferiore è più lungo delle mandibule; le antenne sono fratte, ed il peziolo dell'addome è cortissimo. Tali sono le api: la qual famiglia è quella dei *melliti* o *apiari*.

Questa lunghezza del labbro inferiore, che forma una specie di lingua, più non ritrovasi nelle altre famiglie che si distinguono per altre particolarità. Così, nelle *crisidi* o *vespe dorate*, l'addome può appallottolarsi, essendo gli anelli concavi sotto.

Gli insetti d'un'altra famiglia non hanno l'addome così conformato; ma le loro ali superiori sono piegate per il lungo o sovrapposte in tutta la loro estensione, quando l'animale è in riposo. Per la qual disposizione sono stati chiamati *pterodipli* o *duplicipenni*; e tali sono, fra gli altri, le vespe che hanno inoltre le antenne genicolate, formando come una specie d'angolo o di frattura.

I *mirmegi* o *formicarii*, hanno pure le antenne fratte, ma le loro ali non sono sovrapposte, ed il ventre è rotondo.

Nelle altre quattro famiglie, la lunghezza delle antenne, o il numero degli articoli che le compongono, offre caratteri sufficienti per distinguerle. Quando il numero di tali articoli oltrepassa quello di tredici, denota la famiglia degli *oritteri* o *scavatori*, che non hanno più di diciassette pezzi o anelli alle antenne, e quando questo numero supera quello di diciassette, indica la famiglia degli *entomotilli* o *insettirodi*.

Finalmente, nei due ultimi gruppi che hanno al più tredici articoli alle antenne, alcuni, come gli *antofili* o *florilegi*, hanno l'addome rotondo, conico; mentre gli altri, che chiameremo *neottocritti* o *abditolarvi*, hanno il ventre compresso e rigonfio, spesso clavato.

Il seguente prospetto, estratto dalla Zoologia analitica, presenta, in un modo sinottico, le divisioni da noi indicate, e che meglio comprenderemo in questa specie d'analisi. Affine d'evitare le ripetizioni, rimandiamo a ciascun nome di famiglia le particolarità che ad esse appartengono.

QUARTO ORDINE DEGLI INSETTI. — Gli imenotteri.

Insetti a mascelle; a quattro ali nude, venate sulla loro lunghezza.

- A ventre
  - sessile: una trivella nelle femmine; antenne non fratte . . . . . . Uropristi.
  - peduncolato; labbro
    - più lungo delle mandibule; ventre a peduncolo cortissimo. . Melliti.
    - corto; ventre
      - concavo sotto, che si appallottola; corpo dorato . . . Crisidi.
      - non concavo; ali
        - sovrapposte sulla lunghezza; ad antenne fratte. Pterodipli.
        - non sovrapposte; ad antenne.
          - fratte o filiformi: ventre rotondo. . . . Mirmeci.
          - non fratte nè filiformi; articoli
            - 13: ventre
              - rotondo. . } Antofili.
              - conico. . . }
              - compresso. } Neottoceitti.
              - rigonfio. . }
            - più di 13
              - 14 e 17. . . Oritteri.
              - 17 a 30. . . Entomotilli.

(C. D.)

** IMENOTTERIDE. (*Bot.*) *Hymenopteris.* Il Mantell (*Sussex.*, tab. 3, fig. 7, tab. 3, fig. 2, tab. 20, fig 1 2) indica sotto questa denominazione un genere di felci fossili che rientra nello *sphenopteris* del Brongniart. V. Sfenotteride. (A. B.)

** IMENULI. (*Bot.*) *Hymenuli.* Tribù stabilita dal Fries (*Plant. Hom.*, 94) nel suo ordine degli *imenomiceti*, per quei generi di funghi isterofiti, che hanno il ricettacolo coriaceo o coriaceo gelatinoso, gli sporidj poco distinti. Questi generi son due, cioè il *leioderma*, Pers., e l'*agyrium*, Fries, costituito quest'ultimo dalla *stictis rufa*, Pers. (A. B.)

** IMERANTO. (*Bot.*) *Himeranthus*, genere di piante dicotiledoni della famiglia delle *solanacee* e della *pentandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: calice quinquefido; corolla ipogina, campanulata col lembo pieghettato, 5-partito; cinque stami inseriti nell'imo tubo della corolla inclusi, con filamenti liguliformi, spatolato-bislunghi, con una linea dorsale adesa al tubo, libera nel rimanente, con antere inserite nella parte dorsale del filamento sotto l'apice, longitudinalmente deiscenti; ovario biloculare, colle placente adese al tramezzo, pluriovulate; stilo semplice, con stimma globoso, con due o sei lobi poco distinti. Il frutto è una bacca sorretta dal calice, di due logge contenente molti semi reniformi, con embrione quasi periferico, inarcato, racchiuso in un albume carnoso.

Questo genere è stato stabilito dall'Endlicher (*Gen. plant.*, pag. 666, n.° 3860) per una pianta erbacea del Monte Video, radicante nella parte inferiore, ascendente nella superiore; di foglie alterne, lirato-sinuate; di peduncoli extrascellari, solitarj, uniflori. Di questa pianta il Linck e l'Otto (*Ic. select.*, tab. 48) avevano fatta una specie di *jaborosa*, addimandata *jaborosa runcinata*, che pare diversa dalla *jaborosa* runcinata del Lamarck in questo Dizionario descritta. V. Giaborosa. (A. B.)

IMGARA, IMGU. (*Bot.*) Nomi arabi generali, assegnati secondo il Clusio alle gomme e ai sughi vegetabili, e più particolarmente all'assa fetida estratta da una specie di ferula. (J.)

IMGU. (*Bot.*) V. Imgara. (J.)

** IMHOFIA. (*Bot.*) L'Herbert (*App.*, 18) ha proposto sotto questa denominazione un genere di piante monocotiledoni, della famiglia delle *amarillidee*, per l'*amaryllis marginata* Jacq., *Hort. Schoenbr.*, tab. 65, così caratterizzandola: perigonio con tubo cortissimo, diritto con lembo diviso in lacinie quasi ondulate reflesse; filamenti eretti, quasi fascicolati; stilo diritto, con stimma ottuso e trigono. L'Endlicher (*Gen. plant*, pag. 17) fa di questo genere la prima sezione del *brunswigia* del Ker. (A. B.)

** IMITATORE. (*Ornit.*) Specie del genere Sassicola. V. Sassicola. (F. B.)

IMMA. (*Min.*) Valmont De Bomare ha introdotta questa parola nel suo Dizionario, ed è il solo motivo che ci induce a parlarne sulla di lui testimonianza. E, a quanto dicesi, il nome persiano d'un'ocra rossa. (B.)

IMMAGINE, *Imago*. (*Entom.*) Così chiamasi l'insetto perfetto, ovvero il quarto stato dal quale passa e dove giunge l'insetto quando è completamente organizzato, vale a dire quando ha subite tutte le sue metamorfosi: dapprincipio sotto la forma d'uovo, quindi è comparso sotto quella di brucio o di larva; dopo differenti mude o cangiamenti di pelle, che spesso ancora gli hanno comunicati diversi aspetti, prende la forma di crisalide o di ninfa; finalmente giunge allo stato perfetto: ecco ciò che il Fabricio ed altri autori hanno chiamato l'Immagine. Sotto questa forma l'insetto non cresce più; spesso non prende più cibo, ed allora solamente può riprodurre la sua razza ovvero la propria specie.

Gli antichi non ignoravano queste circostanze. Trovasi in Aristotele, libro V, cap. 18, questo passo, che prendiamo dalla traduzione di Camus. « Le » farfalle provengono da bruci; e dap» principio men che un granello di mi» glio, quindi un vermiciattolo che » ingrossa e che in capo a tre giorni » è un piccolo brucio. Allorchè questi » bruci sono perfettamente cresciuti, » perdono il moto e cangiano di for» ma. Si chiamano allora crisalidi, e » sono avviluppate da uno stuccio so» lido; peraltro se toccansi, si muovo» no. Le crisalidi sono racchiuse in ca» vità fatte d'una materia che somiglia » ai fili dei ragni; non hanno bocca » nè altre parti distinte. Poco tempo » dopo lo stuccio si rompe, e ne escono » animali volanti, da noi chiamati far» falle. Nel loro primo stato, in quello » cioè di brucio, mangiano e rigettano » escrementi; divenuti crisalidi, non » prendono nè rigettano niente. Lo » stesso avviene di tutti gli animali » che provengono da vermi. » V. Metamorfosi. (C. D.)

IMMEDIATA [Inserzione]. (*Bot.*) V. Inserzione. (Mass.)

** IMMER. (*Ornit.*) Sinonimo, secondo Gmelin, della Strolaga maggiore o Tuffolone. V. Tuffolone. (F. B.)

** IMMOBILE [Antera]. (*Bot.*) *Anthera immobilis*. L'antera dicesi immobile quando è stabilmente fissata sul filamento senza che possa muoversi punto, siavi o non siavi articolazione. Sono *immobili* le antere nell'*orchis*, nell'*asarum*, nel *laurus persea*, nella *menyanthes nymphoides* ec. (A. B.)

** IMMOBILIS [Anthera]. (*Bot.*) V. Immobile [Antera]. (A. B.)

** IMMORTALE [Fiore]. (*Bot.*) V. Fiore immortale. (A. B.)

IMMORTALI. (*Bot.*) L'Adanson dividendo l'ordine, delle sinantere in dieci sezioni, addimandò la quarta colla denominazione francese d'*immortelles*. Questa sezione, che l'autore distingue da quella dei cardi per il periclinio non spinoso, è del tutto artificiale; poichè i quindici generi che la compongono appartengono a nove differenti tribù naturali. L'*acosta*, il *cyanus*, una parte del *rhacoma*, il *raponticum*, Adans., e l'*amberboi* sono centauriee; una parte di *rhacoma* e il *serratula* sono carduinee; il *pterophorus* è un'asteridea; il *tarchonanthus* è una vernoniea; lo *xeranthemum*, Tourn., è una carlinea; il *lonax*, il *santolina* e lo *gnaphalium*, Tourn., sono antemidee; il *polymnia* è una eliantea; lo *gnaphalodes* è una inulea; il *denira* è un'ambrosiea. (E. Cass.)

IMMUSCULUS. (*Ornit.*) V. Immussulus. (Ch. D.)

IMMUSSULUS. (*Ornit.*) Questo nome, che diversi autori per scrivono *immusculus*, *immustulus*, è posto da Savigny (Sistema degli uccelli d'Egitto) nel numero dei sinonimi dell'Aquila reale, la sua *Aquila fulva* ed il *Falco chrysaetos*, Linn. Il Carletonio, *Exercitationes*, pag. 71, n.° 8, ha applicata la medesima denominazione d'*immus-*

sulus all' Aquila di mare, *Falco ossifragus*, Linn. (Ch. D.)

IMMUSTULUS. (*Ornit.*) V. Immusculus. (Ch. D.)

IMO. (*Bot.*) Questo nome giapponese è uno di quelli che secondo il Thunberg si danno tanto all'*arum esculentum* del quale mangiansi dai Giapponesi la radice ed i fusti, quanto al *convolvulus edulis*, Thunb., la cui radice tuberosa come quella della patata, serve pure di nutrimento nel Giappone. (J.)

IMPAGLIATURA. (*Ornit.*) V. Tassidermia. (Ch. D.)

IMPALUNCA. (*Mamm.*) In alcuni autori trovasi questo nome, che al Congo applicasi ad una specie di gazzella. (F. C.)

IMPANGUEZZÈ. (*Mamm.*) Questo nome, riferito dal Merola, è, come assicura, al Congo e ad Angola, quello di gazzelle di differenti colori, leggierissime alla corsa, ed armate di corna straordinariamente lunghe. (F. C.)

IMPARIPENNATA [Foglia]. (*Bot.*) *Folium imparipinnatum*. Dicesi foglia *imparipennata* quando è pennata in raffo, cioè pennata e termioata da una fogliolina solitaria, come sono le foglie del frassino, della rosa, dell'acacia, ec. (Mass.)

IMPARIPINNATUM [Folium]. (*Bot.*) V. Imparipennata [Foglia]. (Mass.)

** IMPARTIBILE [Cremocarpium]. (*Bot.*) V. Indivisibile [Cremocarpio]. (A. B.)

IMPATIENS. (*Bot.*) Una specie di balsamina era stata addimandata *impatiens herba* dal Dodoneo, perchè le sue cassule, quando sono mature, s'aprono con elasticità al minimo contatto. Questo carattere esiste in pari grado nelle altre specie più anticamente conosciute sotto il nome di *balsamina*, ammesso da tutti gli autori, cominciando dal Trago e venendo fino al Tournefort. Pure il Linneo volle sostituire per nome generico quello d'*impatiens*, ma questo nome nel suo essere d'addiettivo non può adoperarsi che come nome specifico. Il perchè è stato necessario di ristabilire il nome generico *balsamina* ora adottato. V. Balsamina, e la Tav. 764. (J.)

** L'Endlicher, il Kunth, il Ledebour, il Decandolle, il Wight, ec., hanno rimesso in uso il nome *impatiens* come generico, relegando trai sinonimi quello di *balsamina*. (A. B.)

IMPAZIENTE [Erba]. (*Bot.*) V. Erba impaziente. (A. B.)

** IMPENETRABILE [Base] DELLE COROLLE. (*Bot.*) *Impervia basis corollæ*. La base della corolla dicesi *impenetrabile* quando, come nella *campanula speculum*, si ristringe, ed occulta l'ovario ed il seme. (A. B.)

IMPENNES. (*Ornit.*) Denominazione latina della famiglia degli Impenni. V. Impenni. (Ch. D.)

IMPENNI, *Impennes*. (*Ornit.*) Denominaziona assegnata da Illiger alla sua 41.ª famiglia d'uccelli, composta del solo genere Attenodite, le di cui ali, corte e ricoperte di pennuzze a guisa di scaglie, fanno le veci di pinne. (Ch. D.)

IMPERATA. (*Bot.*) Il Cirillo faceva sotto questo nome un genere del *lagurus cylindricus*, che è un *calamagrostis* del Koeler. Ma il Lamarck e lo Schrader lo riuniscono al genere *saccharum*, quantunque ne differisca in alcuni punti. V. Cannamela, e l'articolo seguente. (J.)

IMPERATA. (*Bot.*) *Imperata*, genere di piante monocotiledoni, a fiori glumacei, della famiglia delle *graminacee*, e della *triandria monoginia* del Linneo, così essenzialmente caratterizzato: spighette gemine di due fiori mutici, circondate da una folta lanugine; valve calicine più lunghe di quelle della corolla, l'inferiore delle quali metà più corta; squamme bislunghe e cigliate; due o tre stami; due stili; stimmi piumosi.

Questo genere fu stabilito da Cirillo, e adottato da Roberto Brown e dal Beauvois, per alcune piante collocate dapprima nel genere *saccharum*, come il *saccharum cylindricum* (V. Cannamela), al quale si aggiungono le specie seguenti.

Imperata spontanea, *Imperata spontanea*, Beauv.; *Saccharum spontaneum*, Linn.; *Kerpa*, Rhéed., *Malab.*, 12, tab. 46. Bella graminacea, che cresce sulle coste del Malabar nei luoghi aquatici. Ha i culmi fistolosi, alti due piedi; le foglie strette, lunghe due piedi, glabre, accartocciate ai margini, villose all'imboccatura della guaina; la pannocchia setacea, argentina, lunga un piede, carica di fiori molto piccoli, disposti a coppia, uno sessile, l'altro pedicellato, provvisti alla base d'un elaffetto di peli setacei, più lunghi dei fiori medesimi, e che gli circondano a foggia di collaretto; le valve lanceolate, acute, scariose.

Imperata di Valenza, *Imperata sisca*, Beauv.; *Saccharum sisca*, Cavan., *Ic.*

rar., 3, tab. 292. Questa specie è ravvicinatissima ai *saccharum cylindricum*, se pure non è una medesima cosa. Ha i culmi diritti, appena lunghi un piede, con tre o quattro nodi, coperti dalle guaine delle foglie; le foglie radicali accartocciate, terminate da una punta acutissima, le cauline corte; le guaine lunghissime; i fiori riuniti in una spiga pannocchiuta, provvista di peli argentei, più lunghi di essi fiori; le valve corollari uguali, rivestite d'una bianca lanugine; un ciuffo di peli bianchi occupanti il posto del calice; i semi bislunghi. Questa pianta cresce nei luoghi umidi, nel regno di Valenza.

IMPERATA DEL KOENIG, *Imperata Kœnigii*, Beauv.; *Saccharum Kœnigii*, Retz, *Obs.*, fasc. 5, pag. 16. Questa pianta ha i culmi che si elevano più di quelli del *saccharum cylindricum*, col quale ha altresì molte relazioni, ma se ne distingue per le foglie piane e non accartocciate. Ha le articolazioni guernite di peli; i fiori disposti in una spiga cilindrica, contenente ciascuno due soli stami. Cresce nelle Indie orientali. (Poir.)

* IMPERATIA. (*Bot.*) Un genere del tutto diverso dall'*imperata* del Cirillo, perchè tra le altre cose appartenente alla famiglia delle *cariofillee*, fu proposto sotto questa denominazione dal Moench (*Meth.*, 225) per la *gypsophila saxifraga*, o *dianthus saxifraga*, avendola egli separata dalle altre gissofile, a cagione del calice provvisto alla base di quattro squamme. Ma questa distinzione non si è creduta sufficiente a stabilire un genere nuovo; e però l'*imperatia* del Moench figura come sezione nel genere *dianthus*. (J.)

IMPERATOR. (*Ittiol.*) V. IMPERATORE. (I. C.)

IMPERATOR. (*Conch.*) Denominazione latina del genere Imperatore. V. IMPERATORE. (De B.)

** IMPERATORA [SUSINA]. (*Bot.*) Diverse varietà di susina si conoscono sotto questo nome, come la *imperatora romana*, ec., e sono presso che le medesime delle susine imperiale e imperatrice, dei Francesi. (A. B.)

IMPERATORE. (*Ornit.*) Sono stati applicati questo nome e quelli di reattino dorato-piccolo, al Fiorrancino, *Motacilla regulus*, Linn. per il ciuffo che ne corona la testa. (CH. D.)

IMPERATORE, *Imperator*. (*Conch.*) Genere per l'affatto artificiale, stabilito da Dionisio di Montfort per una bellissima couchiglia rappresentata da Chemnitz, Vol. 5.°, tav. 173 e 174, sotto il nome di *Trochus imperator*, e che solo differisce dalle altre specie del genere Truco, in quanto che la sua apertura, la quale è rotonda, intiera, ha al suo margine dorsale una specie di canale angoloso, molto prolungato, che, conservandosi nei successivi accrescimenti della spira, la rende come carenata. Del rimanente, vi ha un largo ombilico come nei trochi; l'interno è perlato, e l'esterno offre delle strie longitudinali molto distinte. La specie di conchiglia che serve di tipo a questo genere, e da Dionisio di Montfort chiamata l'IMPERATORE CORONATO, *Imperator aureolatus*, proviene dai mari della Nuova Zelanda, d'onde fu recata per la prima volta dalla spedizione del Capitano Cook: ha tre pollici di diametro, è rugosa, un poco scagliosa o imbricata e di color vinato. Distinguesi soprattutto per specie di fogliolina carenate che formano una fila decrescente in tutta l'estensione della spira. V. la TAV. 296. (De B)

IMPERATORE. (*Entom.*) Alcuni amatori hanno applicata questa vulgar denominazione ad una specie di farfalla chiamata da Geoffroy il tabacco di Spagna, *Papilio paphia*, Linn. V. FARFALLA. (C. D.)

IMPERATORE DEL GIAPPONE. (*Ittiol.*) Denominazione di un pesce del genere Olacanto, *Holacanthus imperator*, Lacép. V. OLACANTO. (I. C.)

IMPERATORE, o PESCE IMPERATORE. (*Ittiol.*) Applicasi talvolta questa denominazione allo Spadone o Pesce Spada, *Xiphias gladius*, Linn. V. SPADONE. (I. C.)

IMPERATORE, o SERPENTE IMPERATORE. (*Erpetol.*) Il Boa indovino trovasi indicato con questo nome in alcune opere. V. BOA. (I. C.)

IMPERATORIA. (*Bot.*) *Imperatoria*, genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *ombrellifere* del Jussieu, e della *pentandria diginia* del Linneo, così principalmente caratterizzato: calice intiero, poco apparente; corolla di cinque petali smarginati, curvati, quasi uguali; cinque stami; un ovario infero, sovrastato da due stili. Il frutto è compresso, ellittico, composto di due semi marginati da un'ala membranosa, segnati sul dorso da tre piccole costole.

Le imperatorie sono piante erbacee; di radici perenni; di foglie alterne, composte; di fiori bianchi, piccoli, disposti in ombrelle. Il numero delle specie appartenenti a questo genere non è perfettamente determinato, a cagione delle grandi relazioni che esistono fra esso ed il genere *angelica*; per la qual cosa certe specie sono da alcuni collocate fra le imperatorie e da altri fra le angeliche. Lo Sprengel nel sesto volume del *Systema vegetabilium* del Roemer e Schultes, fa menzione di sei specie d'imperatorie.

* Imperatoria ostrutio, *Imperatoria ostruthium*, Linn., *Spec.*, 371; Lamk., *Ill. gen.*, tab. 199, fig. 1; Bertol., *Flor. Ital.*, 3, pag. 420; volgarmente *imperatoria*, *elafobosco*, *erba rena*. Pianta di radice carnosa, nodosa, assai grossa, ramosa, bruna esternamente, bianca nell'interno, d'odore acuto, aromatico, e d'un sapore amaro, alquanto acre; di fusto cilindrico, alto un piede o due, guernito di foglie picciuolate, ordinariamente divise in tre foglioline larghe, trilobe e dentate; di fiori bianchi, disposti in una grande ombrella terminale, composta di venti a trenta raggi. Cresce in Europa nei prati aridi e sulle montagne.

Il nome d'imperatoria, derivato dal verbo latino *imperare* (comandare), è stato assegnato a questa specie, tipo del genere, a cagione delle grandi virtù che le sono state attribuite, e perchè credevasi che con essa il medico potesse, in qualche modo essere l'arbitro delle malattie. La radice, sola parte della pianta che siasi adoperata in medicina, è stata consigliata contro la peste, le febbri putride, gli avvelenamenti, lo scorbuto, le febbri intermittenti, la clorosi, le coliche flatulente; ma dopo essere stata tanto decantata in altri tempi, è ora quasi del tutto caduta in disuso. Tuttavia gode d'una proprietà tonica molto attiva, ed il suo uso può esser vantaggioso ogni qual volta si tratti di richiamar le forze. Si può prendere in natura ed in polvere, da dodici fino a trentasei grani, ed in infusione alla dose d'uno o due grossi.

** La radice di questa umbellata è stata il soggetto di diverse ricerche analitiche per i chimici, i quali fra gli altri materiali ve ne han segnalato uno particolare sotto il nome d'*imperatorina*. V. Imperatorina. (A. B.)

* Imperatoria verticillata, *Imperatoria verticillaris*, Decand., *Flor. Fr.*, 4, pag. 287; *Angelica verticillaris*, Linn., *Mant.*, 217, volgarmente *gombo di finocchio*. Pianta di fusto cilindrico, spesso rossastro, alto da tre a cinque piedi, diviso in ramoscelli verticillati, tanto più numerosi quanto più ci avviciniamo alla parte superiore della pianta; di foglie grandi, tre volte alate, con foglioline ovali deltoidee, fortemente dentate a sega, glabre, non decorrenti sul picciuolo; d'ombrelle grandi, bianche verdastre, sprovviste di collaretto generale, e con dieci o dodici raggi. Cresce in Italia nelle montagne. (L. D.)

** Questa specie, che presso il Koch (*Umb.*, 55, *in odd.*) e presso il De Candolle (*Prodr.*, 4, pag. 151) figura nei peucedani, è stata dal prof. Bertoloni (*Flor. Ital.*, 3, pag. 415) fatta tipo d'un suo nuovo genere d'umbellate, addimandato *tommasinia*. V. Tommasinia.

Imperatoria di foglie strette, *Imperatoria angustifolia*, Bell. in Horn., *Hort. Hafn.*, 1, pag. 286; Bertol., *Flor. Ital.*, 3, pag. 421; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 183; Schult., *Syst. veg.*, 6, pag. 609; *Peucedanum imperatorioides*, Link, *Enum.*, 1, pag. 269; *Angelica angustifolia*, Hoffm., *Umb.*, 161; *Imperatoria minor*, Moris., *Ox.*, s. 9, tab. 4; Lobel., *Ic.*, tab. 700, fig. 1; volgarmente *imperatoria sbrandellota*. Ha le foglie biternato-incise, coi sementi bislunghi, attenuati alla base, acuminati all'apice, inciso-seghettati; le guaine amplie. Cresce nelle Alpi di Tenda, presso il Limone del Piemonte, scoperta quivi dal Bellardi, e dipoi raccoltavi dal Decandolle.

Imperatoria del Caucaso, *Imperatoria caucasica*, Spreng., *Prodr. Umb.*, 17; Schult., *Syst. veg.*, 6, pag. 609; Decand., *Prodr.*, 4, pag. 183; *Selinum caucasicum*, Bieb., *Flor. Cauc.*, 1, pag. 213; Stev., *Mem. soc. Mosc.*, 3, pag. 259; *Oreoselinum caucasicum*, Bieb., *Suppl.*, 209. Questa specie, che ha la faccia esterna d'un ligustico, distinguesi per le foglie biternato-incise, pei sementi ovati, cuneati, inciso-lobati, il medio picciuolato, quasi trilobo, per l'involucro quasi monofillo, per gli involucretti trifilli, penduli. Il suo frutto è alato come quello della quarta sezione dei peucedani. Cresce al Caucaso Iberico nelle selve ombrose.

Si escludono da questo genere l'*imperatoria Seguieri*, Spreng., l'*impera-*

toria palustris, Bess., l'*imperatoria montana*, Decand., l'*imperatoria sylvestris*, Decand., l'*imperatoria Chabræi*, Spreng., l'*imperatoria Chabræi*, Bess., l'*imperatoria nodiflora*, Decand., e figurano nei generi *ligusticum*, *ostericum*, *angelica*, *palimbia*, *peucedanum* e *trochiscanthes*. (A. B.)

** IMPERATORINA. (*Chim.*) Principio particolare simile alle resine, trovato nell'*imperatoria ostruthium*.

Proprietà.

Cristallizza in prismi quadrilateri, obliqui.

È incolora e trasparente.

Ha una lucentezza vitrea.

Ha un sapore di pepe molto acre e bruciante.

Non ha odore, ma ritiene soventi volte un poco d'olio volatile, del quale non si spoglia se non per via di fusione.

Si liquefà a 75°, dopo di che si rappiglia in una massa raggiata, del peso specifico di 1,1926.

Se si espone a una più forte temperatura, sparge un odore acuto, senza che lasci residuo carbonoso.

Distillata a secco si scompone, ma non produce ammoniaca.

Non è solubile nell'acqua.

100 parti d'alcool a 80 per 100 disciolgono 7,11 parti d'imperatorina alla temperatura di 15°.

La soluzione alcoolica che ne risulta è perfettamente neutra ed è precipitata dall'acqua.

L'etere, gli olj di trementita e d'oliva la disciolgono con facilità.

Non è che poco disciolta dall'ammoniaca caostica.

La potassa la discioglie in gran copia.

Questa dissoluzione soffre dal lato degli acidi una precipitazione senza che la imperatorina resti alterata.

L'acido solforico la discioglie, pigliando un color rosso scuriccio.

Da questa acida dissoluzione l'acqua precipita dell'imperatorina senza colore.

L'acido nitrico concentratissimo la discioglie a freddo e si colora di giallo. Allungando con acqua questa dissoluzione, precipitasi l'imperatorina con un bel colore arancione.

L'iodio forma coll'imperatorina una combinazione rossa, scuriccia.

Da questa combinazione riesce agevole il discacciare l'iodio quasi in totalità, per mezzo del calore.

Preparazione.

Si ottiene questo materiale trattando con etere, la radice dell'imperatoria, distillando la maggior parte dell'etere, e rilasciando il residuo ad una spontanea evaporazione. In questo svaporamento l'imperatorina si raccoglie in cristalli, restando un'acqua madre d'olio grasso. Decantata quest'acqua madre, si comprimono tra fogli di carta emporetica i cristalli d'imperatorina, e quindi si disciolgono nell'alcool bollente a 80 per 100. Con raffreddare ed evaporare la soluzione alcoolica, l'imperatorina si ottiene di bel nuovo cristallizzata.

Registreremo qui i materiali che il Keller ha isolati dalla radica dell'*imperatoria struthium*, Linn., nelle lor respettive proporzioni. La radica era stata seccata all'aria. Eccone i risultamenti analitici:

Imperatorina Olio volatile Olio grasso	16,0
Estratto (solubile nell'acqua e nell'alcool, e precipitabile dal sotto-acetato di piombo e dall'infusione di galla)	5,6
Estratto solubile nell'acqua Gomma Sali	8,8
Estratto solubile nell'acqua bollente Amido	9,2
Fibra vegetabile	41,2
Acqua Perdita	19,0

Storia.

La scoperta dell'imperatorina è dovuta all'Osann; ma le sue proprietà

sono state studiate dal Wackenroder e dal Keller. (A. B.)

IMPERATRICE BIANCA, IMPERATRICE PAVONAZZA [Susine]. (*Bot.*) Nomi di due varietà di susine, la prima delle quali è d'una grossezza mediocre, ovoide e biancastra, la seconda è più grossa e d'un color pavonazzo azzurrognolo. (L. D.)

** IMPERFECTUS [Flos]. (*Bot.*) V. Imperfetto [Fiore]. (A. B.)

** IMPERFETTO [Fiore]. (*Bot.*) *Flos imperfectus*. Si addimandano *imperfetti* quei fiori che mancano o di stami o di pistilli, organi essenziali per la fecondazione de'semi e la propagazione della specie. Questi fiori imperfetti si dicono *staminei* o *maschi*, quando mancano del pistillo; e *pistilliferi* o *femminei*, quando son privi di stami. Tutte le piante monecie e diecie hanno fiori imperfetti. V. Femminino [Fiore], Maschio [Fiore]. (A. B.)

** IMPERIALE [Limone]. (*Bot.*) Il Clarici indica con questo nome una sorta di limone, che è il *citrus medica limon imperialis* del Ferrari. (A. B.)

IMPERIALE [Susina]. (*Bot.*) Assegnasi questo nome a tre varietà di susine. La prima è di frutto grosso, ovoide, tinto d'un color pavonazzo chiaro, ed è la susina imperiale pavonazza; la seconda è anche più grossa, bianchiccia, ed è la susina imperiale o imperatora bianca; la terza, che differisce dalla seconda pel color giallo, è la susina imperiale o imperatora gialla. (L. D.)

** IMPERIALIS. (*Bot.*) Questo nome assegnato come specifico a diverse piante, fu dal Jussieu (*Gen.*, pag. 40) usato come generico invece del *petilium* del Linneo. Ma un siffatto genere non è stato ammesso, e presso l'Endlicher conservando il nome Linneano di *petilium*, costituisce la seconda sezione del genere *fritillaria*. (A. B.)

IMPERTINENTE. (*Bot.*) Nome volgare citato nella Flora del Perù, e assegnato, nè se ne sa la cagione, ad uno convolvolo, *convolvulus Hermanniæ*, che i Peruviani chiamano anche *enredadera* (J.)

** IMPERVIA [Basis] COROLLÆ. (*Bot.*) V. Impenetrabile [Base] della corolla. (A. B.)

IMPIA. (*Bot.*) Sotto questo nome trovasi indicata, tanto presso Plinio che presso il Cesalpino, la così detta erba del cotone, o *filago germanica* dei botanici, chiamata dal Trago *heliochrysos*. V. Erba empia. (J.)

** IMPIA. (*Bot.*) In Toscana, a San Sepolcro, conoscesi volgarmente con questo nome l'*erigeron canadense*. (A. B.)

IMPIUS [Flos]. (*Bot.*) V. Fiore empio. (J.)

IMPOLVERATO. (*Mamm.*) Questa denominazione è stata applicata da Vicq-d'Azyr, nel suo Sistema anatomico degli Animali, al Cercopiteco nasobianco. (Desm.)

IMPOOF. (*Mamm.*) L'abate Raio dice così chiamarsi il Canna, senza citare l'autorità sulla quale fonda quest'asserzione. (F. C.)

IMPORTUNO. (*Ornit.*) Levaillant, tom. 3° pag. 27, della sua Ornitologia d'Affrica, ha data questa denominazione specifica ad un merlo assai garrulo, che ha fatto rappresentare nella tav. 106, n.° 2. (Ch. D.)

IMPOSTORE. (*Ittiol.*) Diversi autori hanno parlato sotto questo nome dello *Sparus insidiator* di Pallas, pesce che abbiamo descritto all'articolo Epibolo. Leggendo quell'articolo, facilmente congetturasi per qual motivo abbia meritato simile epiteto. (I. C.)

** IMPREGNAMENTO. (*Zool.*) V. Generazione. (F. B.)

IMPRESSIONI DI PIANTE. (*Foss.*) V. Vegetabili fossili. (D. F.)

** IMPRESSIONI MUSCOLARI. (*Moll.*) Le impressioni muscolari, nei Conchiferi, si osservano nell'interno delle valve, o nel centro o quasi nel centro, quando un muscolo unico è nel centro dell'Animale, ovvero sulle parti laterali allorchè l'Animale è fornito di due muscoli; si dà pure il nome d'attacco muscolare alle Impressioni, ma questa parola si applica specialmente all'Impressione muscolare che vedesi sulla columella delle conchiglie dei Molluschi. De Lamarck si è servito dell'Impressione Muscolare per stabilire i suoi corpi di primo ordine; fra i Conchiferi, alcuni sono chiamati Dimiari ovvero a due muscoli, gli altri Monomiari ovvero ad un solo muscolo. Trovansi peraltro in certi generi tre Impressioni Muscolari, come nella maggior parte delle specie di Unioni e di Anodonte; se però diligentemente studiasi questa specie di anomalia, facilmente riconoscesi che deriva da un fascetto carnoso il quale fa parte della midolla muscolare anteriore o posteriore dell'animale. Possiamo dire che

in tutti i Molluschi e nei Conchiferi, senza eccezione, i muscoli cangiano di posto per l'accrescimento dell'animale e della conchiglia, e se fosse altrimenti, i muscoli diverrebbero inutili; basta per assicurarsene l'esaminare l'Impressione muscolare in un'Ostrica calcinata, e la vedremo prolungarsi sino nell'apice delle valve, ove ritrovasi quando l'Ostrica è nata; avviene assolutamente lo stesso nei Conchiferi Dimiari, e ciò non è meno evidente per i Molluschi. V. MOLLUSCHI. (Deshayes, *Diz. class. di St. nat., tom.* 8.°, *pag.* 522.)

IMPRONTE o TIPOLITI. (*Foss.*) Sono state applicate queste denominazioni alle impressioni che lasciano, negli strati pietrosi, i corpi organizzati che vi si sono trovati ritenuti quando si formavano. (D. F.)

FINE DEL TOMO XII. PARTE II.

Pag.	Col.	Lin.	ERRORI.	CORREZIONI.
724	1	34	Scorza degli alberi	Scorza degli alberi (A. B)
800	"	15	Questo grano e la *zea*	Questo grano è la *zea*
—	"	49	*Zeabriza*	*Zea briza*
801	2	27	*paleo forcato*	*paleo forcuto*
836	"	43	*camellatus*	*cancellatus*
928	"	44	*thaphsus*	*thapsus*
—	"	26	Caprena	Capema
981	"	47	dal	del
1021	"	54	*glams*	*glans*
1025	1	32	*kiortia*	*hiortia*
1029	"	52	*iberaie*	*ibiraèe*
1048	"	19	HYDRASTINA	HYDRASTON
—	2	10-11-12	Lo stesso Micheli, nel suo *Advers. Mss.*, indica questo genere col nome di *nodularia*.	*N. B.* Tutto questo periodo si tolga, perchè avendo noi avuto sott'occhio il Ms. del *Cat. Veg. marin.*, di Gio. Targioni, non vi abbiamo trovata questa sinonimia, che avevamo ammessa fidandoci alla stampa del fasc. 1, pag. 27, di essa Opera.
1051	"	27	(*Entom.*)	(*Ornit.*)
1127	1	52	*corolloides*	*corralloides*
1136	2	19	L'acido idrosolforico	L'acido idrofluorico
1140	"	41	*Specie giapponese.*	*Specie giapponesi.*
1181	"	25	MARIRO	MARINO